



Instituto Politécnico de Beja
Escola Superior Agrária
Curso de Mestrado em Engenharia Alimentar

Avaliação do funcionamento da
Norma NP EN ISO 22000:2005 na empresa Novadelta,
Comércio e Indústria de Cafés, S.A.

Joana Isabel Brandão Junceiro

Beja
2015

Instituto Politécnico de Beja
Escola Superior Agrária
Curso de Mestrado em Engenharia Alimentar

Avaliação do funcionamento da
Norma NP EN ISO 22000:2005 na empresa Novadelta,
Comércio e Indústria de Cafés, S.A.

Relatório de estágio, realizado na empresa Novadelta, Comércio e Indústria de
Cafés, S.A., apresentado na Escola Superior Agrária de Beja do Instituto
Politécnico de Beja

Elaborado por:

Joana Isabel Brandão Junceiro

Orientado por:

Mestre Anabela Reis Pacheco de Amaral

Engenheira Maria João Cunha, Responsável de Segurança Alimentar na
Novadelta, S.A.

Beja

2015

Agradecimentos

À minha família pelo apoio e incentivo fundamentais para a realização deste trabalho.

Ao Senhor Comendador Rui Nabeiro por me ter possibilitado a realização deste estágio.

À minha orientadora Eng.^a Anabela Amaral pela disponibilidade, apoio e conselhos que me deu na realização deste trabalho.

À minha orientadora Eng.^a Maria João Cunha pelo auxílio, esclarecimento de dúvidas e simpatia com que me recebeu na Novadelta.

Ao Eng.^o Gonçalo Lagem por toda a ajuda que me deu.

Muito obrigado a todos!

Resumo

A implementação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA) e o controlo eficiente da higiene, de forma a evitar a deterioração dos alimentos e as suas consequências na saúde são imprescindíveis nas empresas alimentares. Deste modo, todos os intervenientes do setor alimentar, têm a responsabilidade de assegurar a aptidão dos alimentos que produzem para o consumo humano.

A realização deste trabalho teve como principal objetivo, a avaliação do sistema de segurança alimentar existente na Novadelta, Comércio e Indústria de Cafés, S.A. a fim de verificar a sua aptidão para a satisfação dos vários requisitos estipulados pela NP EN ISO 22000:2005.

Este trabalho consistiu em analisar o sistema de documentação referente à NP EN ISO 22000:2005, bem como os demais requisitos da referida norma, assim como, o programa de pré-requisitos existente na fábrica por forma a avaliar o SGSA.

Foram utilizadas metodologias já implementadas na empresa, como os procedimentos funcionais que correspondem a procedimentos escritos do sistema de gestão da qualidade, os procedimentos operativos que são instruções de trabalho e os impressos que são documentos pré definidos de preenchimento. O plano HACCP e os Códigos de Boas-práticas também foram alvo de observação.

O café, produto central da atividade da empresa, e as suas características também foram estudados. Foram analisadas todas as etapas de transformação do café para a elaboração do respetivo estudo.

No final, através dos resultados obtidos no estágio concluiu-se que o SGSA na Novadelta está a funcionar de forma organizada e eficaz, uma vez que não foram encontradas não conformidades na avaliação desenvolvida.

Palavras-chave: NP EN ISO 22000:2005; Novadelta; Cafés; Segurança Alimentar; Sistema de Gestão da Segurança Alimentar.

Abstract

The implementation of the Food Safety Management System (FSMS) and efficient monitoring of hygiene in order to prevent food spoilage and its consequences on health are essential in food businesses. Thus, all stakeholders in the food industry have a responsibility to ensure the suitability of producing foods for human consumption.

This work had as main objective the evaluation of the existing food safety system in Novadelta, Comércio e Indústria de Cafes, S.A. in order to verify their suitability to meet the various requirements set by the NP EN ISO 22000: 2005.

This work is to examine the documentation system relating to the NP EN ISO 22000: 2005 as well as the other requirements of this standard, as well as the existing prerequisite program at the factory in order to assess the FSMS.

Already implemented in the company methodologies were used, such as functional procedures that correspond to written procedures of the quality management system, operating procedures that are work instructions and printed documents that are pre-defined fill. The HACCP plan and the Good-practice codes were also the target of observation.

Coffee, core product of the company's activity, and its characteristics were also studied. They analyzed all coffee processing steps for the preparation of the respective study.

In the end, through the results obtained on stage it is concluded that the FSMS in Novadelta is working in an organized and effective way, since there were no non-conformities in developed evaluation.

Keywords: NP EN ISO 22000: 2005; Novadelta; Coffee; Food Security; Food Safety Management System.

Índice Geral

Agradecimentos	I
Resumo	II
Abstract.....	III
Índice Geral.....	IV
Índice de Figuras.....	VII
Índice de Tabelas.....	VII
Lista de Abreviaturas.....	IX
1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento, estrutura e objetivo do trabalho.....	1
1.2 Caracterização da empresa.....	3
1.2.1 A Novadelta.....	4
1.3 O Café.....	6
1.3.1 História do Café.....	6
1.3.2 Países Produtores de Café.....	7
1.3.3 A Planta.....	8
1.3.4 Colheita e Processamento.....	10
1.3.5 A produção de café torrado.....	11
1.3.6 O café e a saúde.....	17
1.4 O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar.....	18
1.5 As Normas ISO.....	19
1.6 A Norma NP EN ISO 22000:2005.....	20
1.6.1 Requisitos da Norma NP EN ISO 22000:2005.....	21

1.6.2 Vantagens da implementação da Norma NP EN ISO 22000:2005.....	38
1.7 Sistema de Gestão da Segurança Alimentar na Novadelta.....	39
2. Materiais e Métodos.....	43
2.1 Método 1: Aplicação de listas de verificação.....	45
2.2 Método 2: Visitas à fábrica.....	46
2.3 Método 3: Inquérito aos colaboradores da empresa.....	46
2.4 Método 4: Verificação de documentos da empresa.....	46
2.5 Método 5: Observação de registos na área fabril.....	47
2.6 Método 6: Aplicação da lista de verificação interna da Novadelta: "Lista de verificação do cumprimento das BPHF".....	47
3. Resultados da Avaliação do funcionamento da Norma NP EN ISO 22000:2005 na Novadelta.....	49
3.1 Método 1: Aplicação de listas de verificação.....	49
3.1.1 Requisitos da documentação.....	49
3.1.2 Responsabilidade da gestão.....	52
3.1.3 Gestão de recursos.....	54
3.1.4 Planeamento e realização de produtos seguros.....	55
3.2 Método 2: Visitas à fábrica.....	61
3.3 Método 3: Inquérito aos colaboradores da empresa.....	61
3.4 Método 4: Verificação de documentos da empresa.....	62
3.4.1 Requisitos da documentação.....	62
3.4.2 Responsabilidade da gestão.....	62
3.4.3 Gestão de recursos.....	71
3.4.4 Planeamento e realização de produtos seguros.....	72

3.4.5 Validação, verificação e melhoria do SGSA.....	91
3.5 Método 5: Observação de registos na área fabril.....	95
3.6 Método 6: Aplicação da lista de verificação interna da Novadelta: "Lista de verificação do cumprimento das BPHF".....	96
4. Conclusão.....	97
Bibliografia.....	102
Anexos.....	105
Anexo I: Procedimento Funcional NDPF05 - Controlo da Documentação Interna e Registos.....	106
Anexo II: Procedimento Funcional NDPF54 - Controlo da Documentação Externa.....	113
Anexo III: Procedimento Funcional NDPF01 - Identificação de Aspectos Ambientais, Perigos de Saúde e Segurança e Perigos para a Segurança dos produtos.....	122
Anexo IV: Procedimento Funcional NDPF30 – Gestão da Comunicação.....	134
Anexo V: Procedimento Funcional NDPF53 – Retiradas.....	138
Anexo VI: “Lista de Circulação ou de Entrega de Cópias”, Impresso 48.....	143
Anexo VII: Procedimento Funcional NDPF33 – Gestão de Crise.....	144
Anexo VIII: Procedimento Funcional NDPF29 - Gestão de Engenharia.....	147
Anexo IX: Procedimento Funcional NDPF12 – Gestão de ações corretivas e ações preventivas.....	150
Anexo X: Procedimento Funcional NDPF 08 – Auditorias.....	153

Índice de Figuras

Figura 1: Estrutura documental da Novadelta.....	41
Figura 2: Exemplo de fluxograma da Novadelta.....	86

Índice de Tabelas

Tabela 1: Lista de verificação relativa ao requisito comunicação externa.....	45
Tabela 2: Exemplo da lista de verificação do cumprimento das BPHF da Novadelta.....	48
Tabela 3: Lista de verificação da cláusula Requisitos da documentação na Novadelta.....	49
Tabela 4: Lista de verificação da responsabilidade da gestão.....	52
Tabela 5: Lista de verificação referente ao planeamento do SGSA.....	53
Tabela 6: Lista de verificação sobre o requisito comunicação externa da norma ISO 22000: 2005.....	54
Tabela 7: Lista de verificação do requisito gestão de recursos.....	54
Tabela 8: Lista de verificação para avaliar os programas de pré-requisitos na Novadelta.....	55
Tabela 9: Lista de verificação relativa à ESA.....	57
Tabela 10: Lista de verificação para análise do requisito fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo.....	58
Tabela 11: Lista de verificação da análise da seleção e avaliação das medidas de controlo.....	59
Tabela 12: Lista de verificação da avaliação do planeamento da verificação da Novadelta.....	60

Tabela 13: Informação sobre a descrição da matéria-prima de produtos da Novadelta.....	81
Tabela 14: Informação sobre o uso pretendido do produto da Novadelta.....	84
Tabela 15: Resultados obtidos da avaliação do requisito validação das medidas de controlo.....	92
Tabela 16: Avaliação do requisito auditoria interna.....	93

Lista de Abreviaturas

APCER - Associação Portuguesa de Certificação

BPHF – Boas Práticas de Higiene e Fabrico

CCA - Comissão do *Codex Alimentarius*

DAC – Doença Arterial Coronariana

ESA - Equipa de Segurança Alimentar

GFSI - *Global Food Safety Initiative*

HACCP - *Hazards Analysis Critical Control Points*

IPQ – Instituto Português da Qualidade

ISO - *International Organization for Standardization*

LCC - Limite Crítico de Controlo

PCC - Ponto Crítico de Controlo

PPR - Programa de Pré-requisitos

PPRO - Programa de Pré-requisitos Operacionais

PSA- Política de Segurança Alimentar

SA - Segurança Alimentar

SGSA - Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

1. Introdução

Neste capítulo é feito o enquadramento do relatório de estágio, onde se destaca a importância da segurança alimentar e do café. Também é apresentada a estrutura deste relatório e o objetivo do estágio.

1.1 Enquadramento, estrutura e objetivo do trabalho

A segurança alimentar (SA) constitui uma componente prioritária do dia-a-dia de qualquer cidadão.

Atualmente, a segurança dos produtos alimentares constitui uma preocupação central para os cidadãos e para as entidades responsáveis, assim como uma condição necessária ao reforço da proteção dos consumidores.

Um dos setores de atividade económica com maior impacto junto do consumidor é, sem dúvida, o alimentar. É um setor em que a oferta não pára de crescer, à medida que as trocas comerciais se intensificam e em que a qualidade é, também aqui, reclamada por quem compra. As empresas que produzem, manuseiam, fornecem ou distribuem géneros alimentícios reconhecem uma necessidade cada vez maior de demonstrar e documentar as condições de controlo, com impacto na segurança alimentar, de modo a garantir a indispensável qualidade alimentar.

Apesar de o café não pertencer ao grupo dos principais produtos agrícolas, como é o caso do trigo e arroz, os setores de produção e comercialização de café desempenham um papel primordial na economia mundial, pois o café ocupa um lugar de relevo no comércio internacional, ficando em segundo lugar dentro dos principais produtos de valor comercial, sendo superado apenas pelo petróleo bruto, movimentando cerca de 35000 milhões de dólares nos EUA por ano (Casal, 2004).

O consumo de café continua a aumentar devido aos seus efeitos fisiológicos, bem como aos seus agradáveis sabor e aroma, pois as suas características singulares fazem com que o café seja uma bebida apreciada por milhares de pessoas em todo o mundo. Inicialmente consumido para tratamento de problemas intestinais, dada a sua eficácia na prevenção da obstipação, o café passou a fazer parte dos hábitos das populações e atualmente já faz parte da nossa cultura (Delta-Cafés, 2015).

A importância económica do café resulta, principalmente, da poção ou bebida de café, uma infusão preparada a partir dos grãos torrados e moídos. O café está entre as bebidas mais consumidas no mundo e é conhecido como um estimulante, propriedade atribuída, sobretudo, à substância psicoativa cafeína, embora, o número de compostos químicos identificados nesta bebida seja elevado e alguns deles apresentem muitos atributos benéficos (Esquivel e Jiménez, 2011).

O café apresenta inúmeras vantagens e benefícios para a saúde dos consumidores, entre as quais: o café melhora o estado de alerta e concentração, o café é rico em compostos antioxidantes, benéficos para a saúde, que oferecem proteção contra várias doenças como as doenças cardiovasculares e alguns tipos de cancro, o consumo de café (quatro ou mais chávenas/dia) pode diminuir o risco de desenvolver diabetes tipo 2, a ingestão crónica de café pode reduzir o risco de demência, o café diminui a absorção de glicose no intestino podendo ajudar a controlar o peso (Delta-Cafés, 2015).

Este relatório realizou-se no âmbito do mestrado em Engenharia Alimentar. O estágio efetuou-se na Novadelta, Comércio e Indústria de Cafés, S.A., situada na Herdade das Argamassas em Campo Maior.

O principal objetivo do estágio foi a avaliação do funcionamento da norma NP EN ISO 22000:2005 nos cafés processados pela Novadelta, através de análise documental e visualização dos processos que ocorrem na fábrica e visou verificar o funcionamento do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA) implementado de acordo com a norma NP EN ISO 22000:2005 na referida empresa.

O trabalho encontra-se organizado em capítulos. O primeiro capítulo corresponde à Introdução, onde se faz a estruturação do trabalho e uma abordagem geral do produto que constitui o objeto de estudo. Aborda as temáticas como a caracterização da empresa onde decorreu o estágio, o café, a sua história, as principais fases do seu processamento, os seus benefícios para a saúde, o SGSA e os seus fundamentos, as normas ISO, a norma NP EN ISO 22000: 2005 – Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar e o SGSA na Novadelta.

O segundo capítulo é referente aos materiais e métodos utilizados para a concretização do objetivo definido.

O terceiro capítulo apresenta os resultados obtidos da avaliação do funcionamento da norma NP EN ISO 22000: 2005 na Novadelta.

O quarto e último capítulo é a conclusão onde se faz de forma concisa uma reflexão sobre os pontos cruciais do trabalho.

1.2 Caracterização da empresa

Em 1961, Manuel Rui Azinhais Nabeiro, conhecedor do mercado do café e empreendedor por natureza, decidiu criar a sua própria marca de cafés. Na vila alentejana de Campo Maior, num pequeno armazém de 50 metros quadrados e com máquinas de escassa capacidade, começou a realizar a sua atividade.

A partir da segunda metade dos anos 70, a estrutura comercial da Delta Cafés consolidou-se de forma decisiva, encarando de forma tranquila as novas exigências do mercado, em termos de desenvolvimento de novos produtos e serviços de qualidade geral.

A emergência de novas tipologias de negócio, a necessidade de desenvolvimento de novos produtos de qualidade e a exigência crescente da prestação de serviço global alargado a áreas complementares ao café implicaram o redesenho do negócio que culminou, em 1998, na reengenharia no Grupo Nabeiro/Delta Cafés.

Em 1984 foi criada a Novadelta – Comércio e Indústria de Cafés, Lda. A separação da atividade comercial, assegurada pela empresa Manuel Rui Azinhais Nabeiro Lda., da atividade industrial, desenvolvida pela Novadelta S.A., permitiu especializar cada uma das empresas e respetivos colaboradores, de modo a operar eficazmente no setor da torrefação. A Novadelta S.A. destina-se ao desenvolvimento da atividade industrial, onde ocorre a produção de café torrado, obtido de café verde, chicória e cevada. Foi a primeira empresa certificada neste setor, em 1994, pelo sistema de normas NP 29002.

A necessidade de inovação e de expansão do negócio do Grupo Nabeiro levou à constituição de 27 empresas nos mais variados setores: Indústria; Serviços; Comércio; Agricultura; Imobiliário; Hotelaria e Distribuição, organizados por áreas estratégicas (Delta-Cafés, 2015).

1.2.1 A Novadelta

A Novadelta, Comércio e Indústria de Cafés, S.A. fica situada na Herdade das Argamassas em Campo Maior. O edifício principal foi construído em 1984, tendo sido aumentado e mantido de acordo com as necessidades da empresa com o passar dos anos.

Os edifícios foram concebidos de modo apropriado à natureza do processamento das operações a serem realizadas, dos riscos de segurança alimentar associados a essas operações e das potenciais fontes de contaminação do meio envolvente.

A manutenção dos edifícios é efetuada regularmente, de acordo com o plano de manutenção preventiva da empresa.

A forma como se dispõe a sequência dos processos e equipamentos está organizada tipo “marcha em frente”, de modo a que se evitem as contaminações cruzadas.

A disposição das instalações permite a manutenção e a limpeza ou desinfecção adequadas; evita a acumulação de sujidade, o contacto com materiais tóxicos, a queda de partículas nos géneros alimentícios e a formação de condensação e de bolores indesejáveis nas superfícies; a aplicação de boas práticas de higiene e evita nomeadamente a contaminação e, em especial, o controlo de pragas.

A empresa tem uma forte preocupação pela qualidade do produto concebido, mas também pela vertente ambiental, de qualidade, de segurança no trabalho e pela sua conduta ética.

A garantia da qualidade total e a prestação de um serviço global centrado na satisfação total dos clientes é a missão da Novadelta S.A., empresa industrial nuclear do grupo Nabeiro/Delta Cafés, detentora da marca Delta Cafés e responsável pela torrefação de cafés e sucedâneos da marca, sendo a maior torrefação de café existente em Portugal, pois possui uma capacidade total de torra de 167500 kg/dia (Passarudo, 2006).

Em 1994, a Novadelta foi a primeira empresa de torrefação certificada em Portugal pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ) devido à sua preocupação constante com a qualidade. O seu sistema da qualidade atingiu a plena maturidade, implicando novos desafios, nomeadamente a certificação de produtos para Blends Delta, tais como, Delta

Seleção Diamante, Delta Platina, Delta Ouro, Delta Cafés Oro concretizada em 2000 e Delta Cafés Platinum em 2002, para o mercado Espanhol (Passarudo, 2006).

Na Novadelta a certificação tem vantagens a nível interno e externo, uma vez que a nível interno a certificação permite uma melhoria do funcionamento da organização atuando como fator de motivação, ao exigir a participação de todos e ao estabelecer obrigações na formação dos recursos humanos, contribuindo para a criação de uma nova cultura no sentido da melhoria contínua da qualidade na empresa. Determina ainda a definição clara de responsabilidade e contribui para a redução de custos (Passarudo, 2006).

A implementação de um sistema de gestão e a sua posterior certificação também é uma mais-valia para a Novadelta a nível externo, visto que atua na melhoria da imagem e no acesso a novos mercados. A melhoria contínua garante, ainda, uma maior satisfação dos seus atuais e potenciais clientes, e de outras partes interessadas.

Deste modo, a Novadelta obteve a certificação de responsabilidade social pela norma SA8000, tem implementado um Sistema de Gestão Integrado, que engloba o sistema de gestão da qualidade NP EN ISO 9001:2008, o sistema de gestão ambiental NP EN ISO 14001:2004 e certificação EMAS, o sistema de gestão de segurança alimentar NP ISO 22000: 2005 e o sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho OSHAS 18001: 2007.

A Novadelta S.A. possui instalações modernas, equipadas com tecnologia avançada e com recentes técnicas de gestão da produção. O processo produtivo encontra-se informatizado em sistema SAP, um *software* de gestão que permite gerir informaticamente toda a empresa apresentando as seguintes vantagens: otimiza as estratégias e os processos, melhora a produtividade, obtém elevados níveis de satisfação dos clientes e dispõe de uma infraestrutura que permite aproveitar as novas oportunidades (SAP, 2015).

Em termos de controlo da qualidade, são feitas provas de degustação ao café e análises químicas e físicas na receção de café verde, no processo de torra, de moagem, durante a fase de embalamento e à entrada do armazém de produto acabado.

Os cafés Delta são constituídos por vários lotes comerciais entre os quais, para além dos certificados já mencionados: Delta Ruby, Delta Origens, Decaf, Organic, Fair trade e Delta Q. A empresa também se dedica ao empacotamento de alguns produtos pré-preparados, tais como açúcar, derivados de cacau, cafés solúveis, cafés solúveis descafeinados, misturas solúveis, chás e infusões a fim de proporcionar um serviço mais completo aos clientes.

Com a crescente procura dos mercados devido à qualidade dos produtos Delta, a empresa tem produzido mais produtos de linha branca e de marca própria, cuja presença no mercado tem vindo a crescer em Portugal e na União Europeia. Além do mercado nacional, a empresa exporta os seus produtos para 40 países de destino tais como Espanha, França, Angola, Bélgica, Alemanha, Luxemburgo, Canadá, Inglaterra, Suíça, Holanda, Andorra, Moçambique, África do Sul, Mónaco, Estados Unidos, Austrália e Macau.

1.3 O Café

Nesta seção do trabalho aborda-se a temática do café, a sua história, as principais fases do seu processamento, os seus benefícios para a saúde, sendo apresentados alguns exemplos dos processos que ocorrem na fábrica da Novadelta.

1.3.1 História do Café

Não há certeza real quanto à origem do café, no entanto, existem várias lendas que relatam a sua provável origem.

A principal história que se conta sobre a origem do café é a lenda de Kaldi, um pastor da Etiópia, que ficou surpreendido com o vigor e agitação das suas cabras após terem ingerido frutos vermelhos de um arbusto. O pastor comentou a situação a um abade do mosteiro local, que experimentou os frutos sob a forma de infusão, verificando que a bebida ajudava a combater o sono, pois mantivera-se acordado durante várias horas a fazer as orações da noite. Esta descoberta propagou-se rapidamente, e hoje o café é cultivado em vários países do Mundo.

Os árabes começaram a cultivar o café a fim de o consumirem como bebida, mas também iniciaram o seu comércio.

No século XV, o café começou a ser cultivado no Iémen, na Arábia, e ficou conhecido por volta do século XVI na Pérsia, Egito, Síria e Turquia. A sua popularidade foi crescendo, pois os muçulmanos, proibidos de consumir álcool, descobriram propriedades energéticas no café (*National Coffee Association*, 2015).

O processo de torrefação apenas foi desenvolvido a partir do século XIV, altura em que o café passou a ser consumido de modo semelhante aos dias de hoje (Marques, 2011).

A disseminação do café enquanto bebida deveu-se às características benéficas que lhe foram atribuídas e a cultos religiosos. Apareceram, então, as lojas de venda de café, inicialmente no mundo árabe e depois na Europa.

A introdução do café na Europa deu-se através de comerciantes venezianos em 1615. Na cidade de Veneza, foi aberto o primeiro café público "Café Florian" em 1645. O café chegou pouco tempo depois a França (1659), e o seu consumo expandiu-se rapidamente e em grande escala por toda a Europa (Delta-Cafés, 2015).

Os missionários, viajantes, comerciantes e colonos europeus levaram sementes de café para novas terras, o que permitiu a plantação de árvores em todo o mundo. As plantações foram estabelecidas em florestas tropicais e nas terras altas de montanha rochosa. Algumas culturas floresceram enquanto outras tiveram curta duração. No final do século XVIII, o café tornou-se numa das culturas de exportação mais rentáveis do mundo (*National Coffee Association*, 2015).

1.3.2 Países Produtores de Café

O Brasil é o maior produtor de café Arábica. Os cafés do Brasil são na sua maioria tratados por via seca, divergem muito no que se refere ao sabor, dependendo do estado de que são originários. Devido à enorme diversidade de cafés brasileiros, as suas características organoléticas podem ser resumidas do seguinte modo: baixo grau de acidez, bom corpo, aroma suave e aveludado.

Atualmente, a Colômbia é o segundo maior país produtor mundial de café, sendo o maior exportador mundial de grãos arábica, cultivando-se muito pouco robusta. Mais do que qualquer outro país produtor, a Colômbia preocupa-se em desenvolver e promover o seu produto, assim como a indústria. São estes fatores, aliados às condições

geográficas favoráveis, sem esquecer o aspeto climático, que têm proporcionado à Colômbia a sua reputação de ter um café de grande qualidade e sabor.

Podemos também referir a Costa Rica, Honduras, Guatemala e Quênia como países produtores de café Arábica.

Atualmente, o Vietname é o maior produtor mundial de café robusta, criando 96 % da produção total, sendo a sua grande maioria composta por cafezais de pequenas produções. As suas características organoléticas são: algum corpo, acidez mediana e aroma forte. Trata-se de um bom café para misturas, servido para todos os usos.

Países como Angola, Índia, Uganda, Costa do Marfim e Camarões são também países produtores de café robusta (Delta-Cafés, 2015).

1.3.3 A Planta

O café é cultivado em toda a região tropical e adaptou-se às mais variadas condições ecológicas. Plantam-se cafeeiros em altitudes de poucos metros acima do nível do mar até mais de 2000m (Iémen e Equador), em diversos tipos de solos, sob as mais variadas condições climáticas e, ainda, seguindo os mais diversos métodos de plantio e cultivo (Azevedo, 2012).

O cafeeiro é um arbusto relativamente pequeno, originário de África, cultivado apenas nas regiões tropicais e subtropicais. A palavra café deriva do nome em latim do género a que pertence, *Coffea* L., um membro da família *Rubiaceae* e género *Coffea*. Das centenas de espécies de *Coffea*, apenas duas assumem importância económica, *C. arabica* L. e *C. canephora* Pierre (Casal, 2004).

Os arbustos de café produzem os seus melhores grãos quando cultivados em altitudes elevadas, em clima tropical onde exista um solo rico. Tais condições são encontradas em todo o mundo em locais ao longo da zona Equatorial, entre as latitudes de 25° Norte e 30° Sul.

Além da localização, outros fatores afetam a qualidade e sabor do café, nomeadamente a variedade da planta, a composição química do solo onde é cultivada, o clima, especialmente a quantidade de chuva e sol e a altitude exata em que o café cresce. Tais variáveis, combinadas com a forma como as cerejas são processadas após serem

colhidas, contribuem para as distinções entre os cafés de diferentes países, crescendo em regiões e plantações em todo o mundo (*National Coffee Association*, 2015).

As flores do cafeeiro são brancas com cinco pétalas e parecidas, em aspeto e fragância, com as do jasmim e da laranjeira. Um arbusto pode dar 30.000 flores que duram apenas 3 dias.

O fruto do cafeeiro é uma drupa, cada drupa contem duas sementes. Contudo, por vezes quando um dos óvulos da semente aborta, a drupa apresenta apenas uma semente. Esta é arredondada, visto não ter encontrado oposição que a obrigue a desenvolver outra forma. Neste caso o café chama-se moka (Delta-Cafés, 2015).

As duas espécies de café de maior importância comercial são a Arábica (*Coffea arabica*) e a Robusta (*Coffea canephora*), apresentando entre si diferenças marcantes ao nível dos grãos e também o ao nível do *flavour* que após a torra é muito diferente (Casal, 2004).

Aproximadamente 75% de café comercializado no mundo é da espécie arábica e 25% da espécie robusta.

Coffea arabica

As plantações de café Arábica situam-se entre os 800 e os 2000 metros de altitude, uma altitude elevada, onde infestações por insetos e doenças são menos prevalentes. Este café é originário essencialmente dos países da América Central e da América do Sul, e em alguns países Africanos, como a Etiópia e o Quênia.

A sua produção atinge um rendimento máximo a partir do sexto ano e pode atingir os 2,5 kg de café verde por planta. O grão é volumoso e achatado, mede aproximadamente 15 mm e apresenta uma cor esverdeada.

As folhas deste arbusto são ovaladas verde-escuras, os frutos amadurecem entre 7 a 9 meses e o grão é azulado ou esverdeado, com forma achatada e fenda longitudinal. Após a torra, as características organoléticas destes cafés variam muito, em função da altitude e tipo de solo de onde são originários. Os cafés arábicos caracterizam-se pela sua acidez, que se acentua à medida que a altitude aumenta. São cafés mais aromáticos e de corpo moderado, descrevendo-se como cafés suaves, frutados e doces com um teor de cafeína baixo, entre 0,8 e 1,5% (Delta-Cafés, 2015).

Esta espécie é vulgarmente conotada como sendo de maior qualidade. No entanto, as características da bebida a que dá origem dependem da região de produção e da tecnologia utilizada na obtenção do café verde.

Como por exemplo, no Brasil e na Etiópia é produzido um café designado natural ou de terreiro.

Por outro lado, na Colômbia, na Guatemala, nas Honduras, na Índia e no México produzem café arábica tipo suave (Marques, 2011).

Coffea canephora

Devido à maior resistência da espécie *Coffea canephora*, o seu desenvolvimento ocorreu em estado selvagem ao longo dos anos. Esta planta atinge ótimas condições de produção em altitudes que variam entre o nível do mar até aos 600 a 800 metros. O seu máximo de produção é atingido a partir do quinto ano e pode alcançar cerca de 2 kg de café verde por planta. O grão é mais arredondado, apresenta uma cor mais acastanhada e mede entre 6 a 8 mm. Os frutos levam até 11 meses para amadurecer.

Esta espécie tem origem na região central de África, onde o clima é quente e húmido, dominando as regiões de baixa altitude.

A planta caracteriza-se particularmente pela sua resistência a doenças e pragas.

Esta espécie de café apresenta características organoléticas bastante marcantes: tem um corpo intenso (sensação de força), baixa acidez e é um pouco mais “amarga” do que o café arábico, pois apresenta um teor de cafeína mais elevado (Delta-Cafés, 2015).

1.3.4 Colheita e Processamento

Geralmente a colheita do fruto do cafeeiro é feita à mão, uma vez que existem graus de maturidade diferentes no mesmo arbusto e só as cerejas vermelhas, que já estão maduras, devem ser colhidas.

A seguinte fase da preparação do café nas origens é a beneficição, existindo dois processos distintos para separar o grão da cereja: a via húmida e a via seca (Delta-Cafés, 2015)

A via húmida requer maior investimento e cuidado. Contudo, este método ajuda a preservar as qualidades intrínsecas dos grãos de café, originando menos desperdícios. A principal característica deste método é o fato da polpa ser extraída logo depois da colheita das cerejas, não permitindo que estas sequem como acontece no outro método.

Este processo é mais sofisticado do que a tecnologia por via seca e geralmente leva à obtenção de um café de melhor qualidade, o que se traduz num produto de preço superior.

A água é o veículo de condução de toda a massa de café até se atingir a fase de secagem. A disposição do equipamento tem de ser em degraus de modo a permitir que a massa de café passe de operação em operação apenas por ação da força da gravidade, conduzida pela água.

A via seca é um método mais simples, antigo e menos dispendioso. Consiste essencialmente na secagem dos frutos inteiros, seguida pelo descasque, realizado durante o benefício, para a obtenção do café verde.

Após serem colhidas, as cerejas de café são espalhadas sobre uma superfície de cimento, tijolo ou tapetes de palha e expostas aos raios solares.

Podem também ser usadas máquinas de secagem artificial, que geralmente complementam a secagem natural, sendo esta tecnologia usada caso o clima não garanta uma secagem ao sol de forma eficiente. O descasque é usado para remover as cascas secas do café cocô após a secagem, como forma de libertar os grãos de café.

Regularmente, as cerejas devem ser agitadas impedindo que haja a fermentação das mesmas. No caso de haver descidas de temperatura ou chuva, estas devem ser cobertas para a sua proteção (Delta-Cafês, 2015).

1.3.5 A produção de café torrado

A produção de café torrado é realizada, principalmente, nos países consumidores uma vez que, depois de torrado o café perde rapidamente as suas características de *flavour*.

Receção e Descarga de Café Verde

Geralmente, o café chega aos países consumidores em sacas de juta, sendo descarregado e armazenado nas empresas de torrefação do café. Estas sacas devem vir corretamente

acondicionadas para que não haja perda de café durante o transporte, contaminações ou ganho de humidade. À chegada das empresas de torrefação, as sacas são pesadas e colocadas em paletes, sendo retiradas amostras, pelos técnicos de controlo de qualidade, de modo a confirmar se o café está nas condições desejadas e conforme a legislação.

Se o produto estiver conforme é armazenado na empresa e procede-se à limpeza do mesmo (Ferrão, 2009).

Armazenamento do Café Verde

Deve ter-se em consideração o tipo de material utilizado na estrutura de um armazém de modo a reduzir o índice de permeabilidade térmica e hídrica como forma de defender o café de flutuações térmicas e higrométricas elevadas. Dentro do armazém não se devem verificar alterações ambientais muito acentuadas (Ferrão, 2009).

O café verde transportado em sacas de juta é empilhado em paletes separadas por corredores, para que o café possa ser vigiado. As pilhas necessitam de ficar afastadas das paredes para evitar a fixação de humidade por contacto (Ferrão, 2009).

Limpeza

Antes do café verde ir para a torrefação, deve-se realizar a limpeza do mesmo de modo a que se proceda à eliminação de algumas impurezas que possam afetar a torra e prejudicar a qualidade do produto final. Esta limpeza impede que as impurezas presentes no café inflamem e haja introdução de sabores estranhos no café, visto que através da combustão das impurezas isso pode acontecer. A limpeza também vai permitir a retirada de pedras e metais presentes no café e que podem danificar as peças do moinho, sendo necessário utilizar crivos vibradores, com corrente forçada de ar, para arrastar os materiais mais leves e mais suscetíveis de ficarem retidos nos crivos, e usar ímanes para separar as peças metálicas (Ferrão, 2009).

Após a limpeza ocorre a pesagem do café e é feito o seu armazenamento em silos, que posteriormente, são pesados, para que o café seja finalmente torrado.

Torra

A torra é o processo mais importante e determinante na qualidade do café. Nesta etapa os grãos vão sendo sujeitos a temperaturas elevadas (entre os 200 e 250°C) durante 6 a

30 minutos, consoante o tipo de café. Ocorre uma destilação a seco, designada pirólise, com aumentos de temperatura contínuos, acompanhada de modificações químicas e físicas. As modificações químicas são fundamentais em termos de qualidade do produto final, resultam na destruição, transformação e formação de compostos do grão. As físicas são basicamente de natureza volátil e atribuem o *flavour* característico do café torrado. Se se ultrapassar as temperaturas estipuladas, o café começa a perder as suas qualidades, pois perde progressivamente compostos voláteis ou forma-se uma massa carbonosa, sem qualquer valor comercial. A intensidade da torra é condicionada pela temperatura e tempo de duração (Ferrão, 2009).

A aparência do café torrado é objeto de uma classificação que tem em consideração a uniformidade e os defeitos que sobressaem durante a torra, uma vez que defeitos que normalmente não são observados no café cru podem aparecer no café torrado. A classificação é determinada de acordo com o aspeto geral e contagem dos grãos que deixaram de torrar ou mostrar a cor característica de despoldados.

Pode realizar-se também uma «torra à espanhola», que é mais demorada do que a tradicional, e que, na qual se adiciona açúcar ou extrato de alfarroba ao café. Neste caso, a torrefação ocorre em duas fases. Na primeira faz-se uma “meia torra” ao café, e na segunda mistura-se o café com o açúcar ou com o extrato de alfarroba.

A torra do café é uma operação delicada, exigindo equipamento apropriado e operadores experientes.

As grandes torrefações possuem sistemas de torra contínua. O café a torrar percorre por tapete rolante uma câmara mantida a determinada temperatura adequada à torra. Na maioria destes torradores existe sistemas acoplados de arrefecimento rápido do café torrado.

Arrefecimento

Depois de torrados os grãos devem ser arrefecidos rapidamente de modo a impedir uma sobretorra, que resultaria numa diminuição da qualidade do café.

No geral, os torradores associam ou integram equipamento que arrefece o café com eficiência. Em termos gerais, no arrefecimento faz-se passar uma corrente de ar frio que arrasta os fumos que acompanham o café ao sair do torrador, conduzidos para o exterior

por aspiração, na Novadelta o arrefecimento é realizado através da adição de água e por ventilação. Este processo faz baixar bruscamente a temperatura e simultaneamente impede a perda dos compostos voláteis.

Em termos de análises de perigos e medidas de controlo a empresa controla os parâmetros físico-químicos da água de acordo com o Decreto-lei 306/ 2007.

Se o produto estiver conforme, é-lhe feita uma limpeza. De seguida, o café é transportado, armazenado em silos, pesado e por fim misturado. Após a mistura é transportado, ou segue para linha de café em grão, ou para a linha de café moído.

Confeção dos Lotes

Nesta etapa, também conhecida por “blendagem”, ocorre a mistura de cafés de diferentes origens. A mistura promove a constituição de lotes com as características desejadas pela empresa de torrefação, com o objetivo de exaltar os melhores atributos dos cafés utilizados, sem nunca esquecer as preferências dos consumidores. Ferrão (2009) refere que se deve efetuar a confeção dos lotes após o processo de torra, devido aos diferentes tempo de torra necessários para os vários tipos de café, isto é, far-se-á a torra das diferentes origens em separado e, posteriormente, se procederá à “blendagem”. No entanto, há quem afirme que a confeção dos lotes deva ser feita antes da torra do café verde, caso as diferenças, entre os diversos cafés que compõem o lote, sejam pequenas; de modo a beneficiar os cafés de qualidade inferior (café robusta), uma vez que as temperaturas de torra fixam mais facilmente os aromas do café arábica quando este é misturado com outro na torra; visto que o café torrado é facilmente quebrado, a blendagem após torra poderia levar à fragmentação do café que se pretende embalar em grão.

Na Novadelta, as diferentes origens de café são torradas individualmente e separadamente e, só depois é que são misturadas, dando origem a um ou a vários lotes.

A formação dos lotes é um processo muito importante porque se combinam as várias características próprias de cada café (origem), como por exemplo a acidez, o corpo, o aroma entre outras, de modo a obter um bom lote de café.

O grande segredo da qualidade do café está na composição do seu blend. Uma mistura de grãos de diferentes regiões produtoras de café, combinados na proporção exata, para

que o produto adquira e potencie as características desejadas pelos seus consumidores, obtendo assim principalmente um café com sabor marcante e aroma envolvente (Delta-Cafés, 2015).

Moagem

A moagem permite aumentar a superfície de contacto entre a água e o café moído. Assim é facilitada a transferência de substâncias solúveis e emulsionáveis para a bebida, ao mesmo tempo que ocorre a rutura dos tecidos e células, com o consequente desprendimento do dióxido de carbono e de substâncias voláteis.

Os grãos não podem ser moídos logo após a torra, visto que estão muito brandos e seriam esmagados. Desta forma, só quando estão perfeitamente duros e estaladiços é que poderão ser moídos.

A moagem do café pode-se classificar em “grosseira”, “mediana” e “fina”, consoante as dimensões das partículas finais.

A escolha do tipo de moagem depende principalmente do equipamento que será usado para se obter a bebida (Ferrão, 2009).

Um grau de moagem muito fino pode dificultar a extração da bebida, devido a aglomeração das partículas. No entanto, quando o grau de moagem é grosseiro, pode igualmente decrescer a extração, uma vez que o volume específico das partículas torna-se insuficiente para reter a água e, conseqüentemente, permitir a solubilização e a emulsificação de compostos do café.

De modo a assegurar que a moagem está a ser feita conforme previsto, é necessário verificar o ponto de moagem pela medição do tempo de extração do café. Este consiste no tempo que decorre desde que o café começa a verter para a chávena até que pare. Caso o tempo de extração seja muito rápido significa que o grão está moído mais grosseiramente, assim, oferece menor resistência à passagem da água. Como consequência, é necessário diminuir o ponto de moagem, fechando assim mais a malha e tornando as partículas mais pequenas. Caso o tempo de extração seja muito lento faz-se o procedimento contrário.

Como o grau de moagem depende do processo que será seguido na confeção da bebida, as embalagens devem conter o grau de moagem.

Nos equipamentos mais evoluídos, o café volta a ser misturado, pós moagem, para aumentar a homogeneidade do lote, e compactado para reduzir os espaços entre as partículas, poupando-se no tamanho das embalagens e também no seu condicionamento quando o café é embalado no «vácuo» ou em atmosfera inerte (Ferrão, 2009).

Embalagem do Café Torrado

É fundamental recorrer-se ao embalamento do café para que haja um sistema que permita aumentar a sua vida útil de modo a que chegue ao consumidor em ótimas condições. Atualmente, utilizam-se embalagens constituídas por “materiais complexos” que resultam da união de dois ou mais materiais, com características que se complementam entre si, dando origem a um material com compostos específicos em função da necessidade de conservação, processo de embalamento e comercialização do produto.

A principal função da embalagem é garantir a estanqueidade desta, impedindo que, através das suas paredes, passem para o exterior os aromas do café, se dê a entrada de aromas exteriores e se incorporem, no café, constituintes do material da embalagem e humidade. O material que constitui as embalagens deve reduzir ao mínimo a passagem dos raios ultravioleta, de modo a minimizar a oxidação; deve ser naturalmente seco, inodoro, inócuo, não contendo vestígios de metais pesados ou outros que possam induzir modificações à qualidade do produto acabado; deve ser resistente ao manuseamento (ratura ou perfuração), à pressão de gases como o dióxido de carbono, libertado pelo café, e aos gases inertes adicionados em determinados tipos de acondicionamento (Ferrão, 2009). Pode realizar-se uma desgaseificação como forma de retirar o conteúdo gasoso na embalagem, impedindo desta forma que este interaja com o café, alterando-o. Existem diversos tipos de embalagem para acondicionar o café torrado, como é o caso das embalagens tipo *Triplex*, embalagens de folha de Flandres e embalagens de vidro.

Na Novadelta, posteriormente à formação dos lotes, o café em grão é transportado através de um tapete rolante para os depósitos das máquinas empacotadoras. Habitualmente, as embalagens mais utilizadas para o empacotamento do café podem ser de parede simples com ou sem válvula de exaustão de gases; ser de parede tripla, onde a primeira parede se refere exclusivamente à garantia de selagem do pacote, a segunda serve de proteção do produto (luz, humidade e oxigénio) e a parede exterior comporta o

grafismo e a rigidez de uma embalagem; no mercado também podem aparecer latas, utilizadas no empacotamento sob vácuo e embalagens de vidro, particularmente utilizadas no café solúvel.

Na Novadelta existem dois tipos de empacotamento: o primeiro consiste em empacotar o café na total ausência de ar, ficando a embalagem com aspeto rígido e endurecido. Este método é considerado a melhor forma de conservação do café torrado em embalagem.

Normalmente utilizam-se embalagens hermeticamente fechadas com válvula de exaustão de gases, permitindo uma boa proteção contra as influências exteriores.

O segundo consiste em reduzir o teor de oxigénio no interior da embalagem e substituir esse oxigénio por um gás inerte.

De um modo geral, as percentagens de oxigénio inferiores a 0,5 % são suficientes para a estabilização das qualidades intrínsecas do produto durante 18 meses (Delta-Cafés, 2015).

1.3.6 O café e a saúde

O café ajuda a melhorar o estado de alerta e concentração, é rico em compostos antioxidantes benéficos para a saúde que protegem contra várias doenças, como as doenças cardiovasculares e alguns tipos de cancro, o consumo de café está associado a uma menor incidência das doenças de Alzheimer e de Parkinson (Delta-Cafés, 2015).

Estudos recentes afirmam que beber quantidades moderadas de café, isto é, duas a quatro chávenas de café por dia, fornece uma vasta gama de benefícios para a saúde, tais como a diminuição do risco do cancro do cólon, cálculos biliares, cirrose do fígado e doença de Parkinson (Grembecka *et al.*, 2007).

A literatura mostra que a realização da dieta mediterrânica está relacionada com uma redução significativa do total das mortes por cancro e pela doença arterial coronariana (DAC). Os mecanismos de ação da dieta mediterrânica estão relacionados aos efeitos antitrombóticos e antioxidantes. Todavia, para além dos tradicionais componentes dietéticos mediterrânicos, outros alimentos ricos em polifenóis (flavonoides) e que são consumidos por todo o mundo, como o cacau, café e chá têm sido associados a um perfil de risco reduzido para a ocorrência de DAC (Castellnuovo *et al.*, 2012).

De fato, o café, chá e chocolate parecem exercer efeitos benéficos no perfil de risco cardiovascular quando o consumo é regular e moderado, contudo, os resultados saudáveis desaparecem quando o consumo se torna exagerado.

Existem estudos que provam que existe uma relação inversa entre o consumo de café e o risco de mortalidade.

Um maior consumo de café foi associado a uma baixa prevalência de hiperglicemia e estudos mais recentes confirmaram este efeito benéfico.

Conclui-se que o aumento da ingestão diária de café com cafeína ou descafeinado é consistentemente associado a uma incidência reduzida da diabetes mellitus tipo 2.

O café tem sido apontado como um dos principais contribuintes de capacidade antioxidante total da dieta que pode, potencialmente, reduzir o risco da diabetes. Além disso, os ácidos clorogénicos, componentes do café com capacidade antioxidante, têm sido citados como inibidores da absorção de glicose intestinal nos seres humanos (Riksen *et al.*, 2009).

1.4 O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

As doenças relacionadas com a alimentação são um grave problema de saúde pública inclusivamente nos países desenvolvidos. Deste modo, para proteger a saúde da população é importante que o setor alimentar adote excelentes políticas de segurança alimentar.

Todos os intervenientes na cadeia alimentar têm a responsabilidade de garantir a segurança dos produtos alimentares nas fases em que intervém, independentemente da natureza das atividades que desenvolvem.

A existência de um sistema de segurança alimentar é um requisito fundamental para todas as unidades industriais, onde se proceda à preparação, transformação, fabrico, embalagem, armazenagem, transporte, distribuição, manuseamento e venda ou colocação à disposição do consumidor de géneros alimentícios.

Os clientes exigem produtos com características que satisfaçam as suas necessidades e expectativas. Estas são traduzidas em especificações de produtos e são referidas genericamente como requisitos do cliente. Devido à alteração das necessidades e

expectativas dos clientes, às pressões do mercado e aos avanços tecnológicos, as organizações são levadas a aperfeiçoar continuamente os seus produtos e processos (NP EN ISO 9000:2005). Certificar uma empresa, deve significar no seu limiar mínimo de bom funcionamento, o ponto de partida para atingir a qualidade, uma vez que o mercado está constantemente em mutação.

Segundo a SGS (2007), os serviços de certificação permitem que uma organização demonstre que os seus produtos, processos, sistemas ou serviços estão em conformidade com as regulamentações e normas nacionais e internacionais.

A certificação é o procedimento mediante o qual um determinado organismo, dá uma garantia por escrito, de que um determinado produto, processo ou serviço, se encontra conforme os requisitos especificados. No entanto, a certificação de empresas não é obrigatória sendo a decisão de certificação facultativa, devendo ser tomada pelo seu responsável máximo. Qualquer certificação é por sua vez temporária, obrigando a empresa a efectuar revisões periódicas ao sistema, através de auditorias internas.

A certificação é necessária para que uma empresa possa comercializar os seus produtos em mercados-alvo, dando-lhe a garantia que precisa, em qualquer lugar do mundo.

Para que as empresas alimentares consigam ser certificadas e tenham a garantia de segurança alimentar dos seus produtos devem controlar as atividades e os processos que desenvolvem, assim como os seus procedimentos e recursos, de acordo com os padrões que constituem a base para um SGSA, como é o caso do HACCP e da ISO 22000:2005.

O sistema de gestão da segurança alimentar (SGSA) pode ser definido como o conjunto de elementos inter-relacionados que estabelecem a política e os objetivos utilizados numa organização para dirigir e controlar aspetos que dizem respeito à segurança alimentar (ISO/TS 22003:2013).

1.5 As Normas ISO

A ISO (*International Organization for Standardization*) é uma federação mundial de organismos nacionais de normalização de carácter não-governamental, que envolve 163 países, com secretaria geral em Genebra, na Suíça. Em Portugal, o Instituto Português da Qualidade (IPQ) é o Organismo Nacional de Normalização.

A família das Normas ISO representa o consenso internacional das boas práticas de gestão, com a finalidade de assegurar que uma organização fornece produtos ou serviços seguros, confiáveis e de boa qualidade, que atendam aos requisitos dos clientes.

Para as empresas, são ferramentas estratégicas que reduzem os custos, minimizando o desperdício e os erros e aumentando a produtividade. Ajudam as empresas a aceder a novos mercados, permitindo o nível de igualdade para todos os países, facilitando o comércio mundial livre e justo (ISO, 2015).

1.6 A Norma NP EN ISO 22000:2005

Em 2005 foi publicada pela *International Organization for Standardization* (ISO) a primeira norma internacional relacionada com a segurança alimentar – a norma EN ISO 22000:2005 - “Food safety management systems. Requirements for any organization in the foodchain”.

A sua publicação foi complementada pela ISO/TS 22004: 2005, norma que determina as orientações sobre a aplicação da ISO 22000 e ISO/TS 22003:2007, norma referente aos requisitos para organizações que prestam serviços de auditorias e certificação do SGSA.

A ISO 22000:2005 é específica para as empresas do setor alimentar e é compatível com outras normas do sistema de gestão podendo ser aplicada de forma independente ou combinada com outras referenciais como a ISO 9001:2008 (Sistema de Gestão de Qualidade). Esta norma tem como principais objetivos alcançar a segurança alimentar garantindo a proteção do consumidor, reforçando deste modo a sua confiança, cumprir com os requisitos de HACCP e fornecer um padrão controlável que possa ser utilizado tanto para auditoria interna como para certificações (Arvanitoyannis, 2009).

A ISO 22000 permite a combinação de quatro elementos essenciais que garantem a segurança dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar, até ao consumidor final: programa de pré-requisitos, princípios HACCP, gestão do sistema e comunicação interativa, possibilitando o preenchimento das lacunas deixadas pelo sistema HACCP (NP EN ISO 22000:2005).

A implementação da ISO 22000:2005 numa organização é influenciada por vários motivos: objetivos específicos da empresa, produtos fornecidos, as atividades e processos empregues na fabricação do produto, o tamanho da organização, entre outros.

Esta Norma Internacional engloba oito capítulos que permitem planejar, implementar, operar, manter e atualizar o Sistema de Gestão da Segurança Alimentar, demonstrar a conformidade com os requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis à segurança alimentar, satisfazer as exigências dos clientes e efetuar a comunicação a montante e a jusante ao longo da cadeia alimentar sobre os perigos relevantes à segurança do produto (NP EN ISO 22000:2005).

Os três primeiros capítulos da NP EN ISO 22000:2005 são referentes ao campo de aplicação da Norma (1), referência normativa (2) e termos e definições aplicáveis (3) para interpretação da mesma.

Os restantes capítulos são os que estabelecem os requisitos a cumprir, sendo por isso utilizados em auditoria para avaliar o sistema de gestão: SGSA (4), responsabilidades de gestão (5), gestão de recursos (6), planeamento e realização de produtos seguros (7), validação, verificação e melhoria do SGSA (8) (APCER, 2011).

Estes capítulos permitem à gestão de topo uma concretização dos seus objetivos, de modo a cumprir a sua política de segurança alimentar.

1.6.1 Requisitos da Norma NP EN ISO 22000:2005

Cláusula 1

A cláusula 1 é alusiva ao campo de aplicação. A ISO 22000:2005 aplica-se a qualquer organização alimentar independentemente da dimensão. Pode abranger qualquer fase da cadeia alimentar, desde a produção primária a todas as fases de transformação intermédia, bem como a todas as organizações cujas atividades se interrelacionem com aquelas, como são os casos da produção de equipamentos para a indústria alimentar, de material de embalagem, de produtos de higienização, limpeza, controlo de pragas, de aditivos e ingredientes para incorporação nos alimentos (NP EN ISO 22000:2005).

Cláusula 2

A 2ª cláusula corresponde à referência normativa. A ISO 22000:2005 remete-nos à norma NP EN ISO 9000:2005: Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário como principal referência (NP EN ISO 22000:2005).

Cláusula 3

A 3ª cláusula refere os termos e definições que estabelecem as definições normativas. Estes quando utilizados noutras cláusulas auditáveis devem possuir o significado com o qual foram definidos e não outros significados que poderiam decorrer da linguagem comum. Este requisito facilita a correta interpretação e compreensão dos fundamentos explícitos nos próximos capítulos (APCER, 2011).

Cláusula 4

O sistema de gestão da segurança alimentar constitui a 4ª cláusula e inclui as subcláusulas relativas aos requisitos da documentação, que são ferramentas fundamentais num sistema de gestão, uma vez que, os documentos permitem a comunicação das intenções e a consistência das ações da organização. Possibilitam uma rastreabilidade e repetibilidade das suas práticas, levando a que seja possível avaliar a eficácia e a contínua adequação do modelo de gestão implementado (ISO/TS 22004:2014).

A ISO 22000:2005 destaca a importância do estabelecimento dos registos dos níveis de aceitação para cada perigo identificado no produto acabado, da especificação da metodologia para a avaliação dos perigos, da seleção com base nessa avaliação, de uma combinação apropriada de medidas de controlo capazes de prevenir a eliminação ou redução dos perigos até aos níveis de aceitação definidos.

Sistema de Gestão da Segurança Alimentar – Requisitos gerais

Este requisito define que uma empresa a laborar na cadeia de abastecimento alimentar, deverá estabelecer, implementar e manter um sistema de gestão da segurança alimentar eficaz, de forma a garantir a segurança dos géneros alimentícios no momento do seu consumo.

Requisitos da documentação

Quando uma empresa tem um sistema bem documentado, é possível assegurar a atualização eficaz, o desenvolvimento e a implementação de um SGSA nessa empresa.

Segundo a SGS (2007), a NP EN ISO 22000:2005 não exige a existência de um documento de topo do sistema tal como um Manual de Segurança Alimentar, no

entanto, é uma boa prática a existência de um elemento orientador e estrutural dessa natureza. A ISO 22000:2005 identifica ao longo do texto das suas cláusulas, e subcláusulas a documentação requerida.

A documentação de suporte deve incluir, para utilização de todas as partes interessadas, a política da segurança alimentar, assim como os objetivos relacionados com a segurança alimentar (APCER, 2011), podendo estar disponível em qualquer formato ou tipo de suporte, de acordo com as necessidades da organização e do utilizador, e deve obrigatoriamente incluir os seguintes procedimentos documentados (SGS, 2007; APCER, 2011):

- a) Controlo dos documentos (requisito 4.2.2);
- b) Controlo dos registos (requisitos 4.2.3);
- c) Correções (requisito 7.10.1)
- d) Acções correctivas (requisito 7.10.2)
- e) Tratamento de produtos potencialmente não seguros (requisito 7.6.5 e 7.10.3)
- f) Retiradas (requisito 7.10.4)
- g) Auditorias internas (requisito 8.4.1).

Estes procedimentos documentados requeridos definem requisitos associados a práticas fundamentais do funcionamento do sistema que garantem o estabelecimento, implementação, manutenção e permanente actualização de um SGSA eficaz e orientado para a segurança do consumidor final e para a melhoria contínua, permitindo a sua avaliação objectiva (APCER, 2011).

Segundo a ISO 22000:2005 é necessário que a empresa identifique, controle e integre no seu SGSA todos os documentos e dados contendo informação relevante sobre a operação e desempenho do Sistema.

Cláusula 5

A cláusula 5 é referente à responsabilidade da gestão e tem como principal objetivo assegurar o comprometimento da gestão de topo no desenvolvimento e implementação de sistema de gestão da segurança alimentar e na melhoria contínua da sua eficácia, de

forma a aumentar a satisfação do cliente. Este requisito abrange vários sub-requisitos, tais como: política de segurança alimentar, o planejamento do SGSA, a distribuição das autoridades e responsabilidades, responsável da equipa de segurança alimentar, comunicação interativa, preparação e resposta às emergências com impacto na segurança alimentar e revisão pela gestão (NP EN ISO 22000:2005).

Responsabilidade da gestão

Na norma ISO 22000: 2005 um dos fatores relevantes é a abordagem do processo, que possibilita uma articulação horizontal entre os fornecedores e os clientes, o que permite melhorar continuamente o SGSA a partir de informações obtidas. Após serem definidos os processos necessários para a implementação do SGSA, é obrigatório estabelecer as responsabilidades e obrigações da gestão de topo para a realização desses processos.

Comprometimento da gestão

A gestão de topo é constituída por pessoa (s) que desempenha (m) funções executivas ao mais alto nível da organização. Engloba os cargos de gerência, Direção Geral ou colaboradores diretamente relacionados com estes cargos (APCER, 2011).

É necessário que exista o compromisso da gestão de topo e da sua liderança no desenvolvimento, implementação e melhoria contínua de um SGSA eficaz, definindo as atividades da sua responsabilidade que permitem demonstrar o referido compromisso (APCER, 2011).

Política de Segurança Alimentar (PSA)

A política de segurança alimentar consiste num conjunto de orientações que orientam todas as atividades da organização com influência na segurança alimentar dos produtos incluídas no âmbito do SGSA (NP EN ISO 22000:2005). As orientações definidas pela empresa devem ser possíveis de alterar e delineadas de acordo com a dimensão e complexidade da organização, natureza dos processos, produtos, requisitos legais e requisitos dos clientes (ISO/TS 22004:2014).

A política de segurança alimentar deve ser explícita e precisa e facilmente compreendida por todos os colaboradores. A gestão de topo deve realizar revisões periódicas ao sistema e comunicar as políticas de SA adotadas a todos os colaboradores, de modo a ser por eles compreendida (NP EN ISO 22000:2005).

Planeamento do SGSA

O desenvolvimento, a implementação inicial e as revisões do SGSA devem ser planeados de acordo com metodologias que o levam ao encontro dos objetivos estabelecidos e ao âmbito do SGSA definido no ponto da gestão de recursos. As eventuais alterações ao sistema, ou seja, alterações nos recursos, processos, legislação aplicável, gestão, requisitos dos clientes devem ser igualmente planeadas de forma a não interferirem com a implementação e a adequação do SGSA (APCER, 2011).

A ISO 22000:2005 não impõe um procedimento documentado do planeamento do SGSA. Todavia, a gestão de topo deve certificar o correto planeamento de todas as atividades de uma forma geral e garantir, sempre que necessário, a correta definição das ações, dos responsáveis, dos meios necessários e a calendarização das etapas a atingir para alcançar os objetivos. Este requisito é cumprido durante o planeamento da implementação do SGSA e pelo planeamento de eventuais alterações ao sistema (APCER, 2011).

O planeamento do SGSA visa assegurar a planificação adequada do SGSA de modo a garantir a integridade do sistema de gestão, mesmo quando são planeadas e implementadas alterações ao sistema de gestão da segurança alimentar (NP EN ISO 22000:2005).

Responsabilidade e autoridade

A gestão de topo deve assegurar que as responsabilidades e as autoridades são definidas e comunicadas dentro da organização para confirmar a operação e manutenção eficazes do SGSA.

Segundo a APCER (2011), responsabilidades são as atividades que os colaboradores têm de desempenhar. E autoridade é o que os colaboradores podem decidir autonomamente, como aprovações, rejeições e ações corretivas.

Responsável da Equipa de Segurança Alimentar (ESA)

A gestão de topo deve nomear o responsável da ESA e definir as suas responsabilidades e autoridades. Este profissional deve ter conhecimentos necessários sobre as questões da SA da organização, gestão da higiene, metodologia HACCP, capacidade de dinamização e liderança necessários para a coordenação de uma equipa multidisciplinar.

As responsabilidades e autoridades do responsável da ESA são as seguintes:

- Gerir a ESA e organizar o seu trabalho;
- Assegurar que a ESA tem formação adequada, inicial e contínua;
- Confirmar que o SGSA é estabelecido, implementado, mantido e atualizado;
- Reportar à gestão de topo da organização, a eficácia e adequação do SGSA.

Comunicação externa

A comunicação entre a organização e os restantes elementos externos da cadeia alimentar deve ser alvo de planeamento de modo a assegurar a informação eficaz, ao longo da cadeia, sobre questões respeitantes à segurança alimentar (APCER, 2011).

Comunicação interna

A comunicação interna assegura que todos os colaboradores são informados sobre pontos necessários para o correto desempenho das suas atividades, com vista à garantia da segurança alimentar. A ESA deve ser informada antecipadamente sobre as alterações possíveis que vão ocorrendo, como por exemplo o lançamento de novos produtos, a existência de novas matérias-primas, ingredientes e serviços, programa de higiene e limpeza, sistema e equipamentos de produção, requisitos de clientes, reclamações e outras situações que tenham impacto na segurança alimentar (NP EN ISO 22000:2005).

Preparação e resposta a emergências

As falhas de energia, as inundações, incêndios, as falhas no abastecimento de água, indisponibilidade do pessoal devido a pandemias e acidentes, constituem situações de emergência com impacto na SA referidos na ISO 22000:2005 que podem comprometer a inocuidade dos alimentos.

De modo a assegurar a preparação da organização relativamente a situações que possam ocorrer com potencial impacto em termos de segurança alimentar, a gestão de topo deverá estabelecer e comunicar procedimentos para gerir situações desta natureza (SGS, 2007).

Revisão do Sistema pela Gestão

A gestão de topo deve rever o SGSA, a intervalos planeados, para assegurar a correta manutenção, adequação e eficácia do mesmo. O processo de revisão pela gestão deve assegurar que a informação necessária é recolhida para permitir à gestão de topo desenvolver esta avaliação (SGS, 2007).

A revisão pela gestão significa analisar criteriosamente e ao mais alto nível o desempenho do SGSA, o cumprimento da PSA e dos seus objetivos. A sua implementação e aplicação permitem avaliar o grau de desempenho e concretização dos objetivos dos períodos anteriores e a partir desta análise delinear os objetivos para o período que se segue (Pinto e Soares, 2011).

A revisão pela gestão permite o planeamento de um novo ciclo de melhoria através da análise da adequabilidade e eficácia do sistema, resultados e conclusões decorrentes da avaliação de oportunidades de melhoria, identificação das necessidades de alteração do sistema e o respetivo planeamento (Pinto e Soares, 2011).

A eficácia do SGSA está relacionada com a periodicidade que a gestão de topo efetua a sua revisão. Pinto e Soares (2011) sugerem um período não superior a um ano para se rever o sistema. O registo das revisões é de carácter obrigatório.

Entrada para a revisão

A ISO 22000: 2005 fornece, na cláusula 5.8.2, um guião de análise com a indicação de quais devem ser as informações a constar na entrada para a revisão. Apesar de não indicar uma metodologia de como operacionalizá-las, a norma assinala que devem ser partes integrantes das entradas para a revisão as informações resultantes de anteriores revisões pela gestão, a análise dos resultados de atividades de verificação, as situações várias que podem afetar a SA, ou acidentes e/ou situações de emergência com impacto no âmbito alimentar e retiradas, entre outros (NP EN ISO 22000: 2005).

Saída da revisão

A realização da revisão pela gestão compreende o tratamento prévio das informações (entradas). Desta ação resulta um conjunto de conclusões da revisão (saídas) que motivam a tomada de decisões que se relacionam com a garantia de segurança

alimentar, necessidades de recursos e revisões da política de SA, bem como dos objetivos alimentares definidos (NP EN ISO 22000: 2005).

A organização deve estabelecer um método de evidenciar as saídas das revisões tais como atas, relatórios, planos de ação, impressos ou formulários (Pinto e Soares, 2011).

Cláusula 6

A cláusula 6 aborda a gestão de recursos e tem como objetivo garantir os recursos necessários à implementação e manutenção do SGSA. Os recursos humanos, financeiros, competências técnicas e recursos materiais devem ser planeados periodicamente.

Gestão de Recursos

A gestão de topo deverá assegurar a disponibilização dos recursos humanos e materiais necessários ao estabelecimento, implementação, manutenção e atualização do SGSA (APCER, 2011).

Recursos Humanos

A qualificação dos recursos humanos é fundamental para o sucesso das organizações. Este requisito estabelece a obrigatoriedade que as organizações têm de identificar as competências necessárias dos colaboradores que realizam tarefas que afetam a SA e definir os requisitos que devem estar associados à contratação de peritos externos, quando for necessário (APCER, 2011).

Infraestruturas

Define-se infraestrutura como o edifício, os equipamentos onde ocorrem os processos, as áreas uteis de processamento, de armazenamento, de utilização comum dos colaboradores, as áreas envolventes do edifício, os serviços de suporte: água, vapor, ar comprimido, energia, gases de arrefecimento.

Segundo a APCER (2011) este requisito da Norma tem como finalidade a exigência de infraestruturas adequadas à obtenção de produtos seguros.

Ambiente de trabalho

A organização deve fornecer os recursos para o estabelecimento, gestão e manutenção do ambiente de trabalho necessário para assegurar o cumprimento dos requisitos da norma ISO 22000.

Segundo a APCER (2011), este requisito da ISO 22000:2005, visa assegurar que a organização identificou aspetos do ambiente de trabalho que possam afetar a obtenção de produtos seguros, e definiu os parâmetros apropriados para o controlo dos mesmos.

Cláusula 7

A 7ª cláusula é alusiva ao planeamento e realização de produtos seguros e introduz a necessidade de a organização operar de uma forma eficaz em termos de programas de pré-requisitos (PPRs), programas de pré-requisitos operacionais (PPROs) e plano HACCP.

Nesta cláusula aborda-se, também, as etapas preliminares à análise de perigos, onde se refere a importância da constituição da Equipa da Segurança Alimentar (ESA), a descrição das características do produto e a sua utilização prevista para se conseguir fazer a análise de perigos, a utilização de fluxogramas como uma ferramenta essencial para a descrição dos processos, e que posteriormente irão servir à análise de perigos, a análise de perigos, que contempla a identificação de perigos, a determinação de níveis de aceitação e a seleção e avaliação das medidas de controlo dos perigos.

Planeamento e realização de produtos seguros

De modo a assegurar a obtenção de alimentos seguros, a organização deve implementar, operar e assegurar a eficácia das atividades planeadas, nomeadamente através do (s) Programas de Pré-requisitos (PPRs), Programas de Pré-requisitos operacionais (PPROs) e/ou Plano HACCP.

Este requisito determina que a organização defina, planeie e desenvolva, sob condições controladas, os processos necessários à realização de produtos de modo a cumprir os requisitos legais e estatutários, bem como os requisitos dos clientes.

Programas de pré-requisitos (PPRs)

O estabelecimento dos PPRs é uma etapa prévia à implementação do plano HACCP e destina-se a manter baixo o risco dos potenciais perigos ocorrerem ou se tornarem suficientemente severos para a SA dos alimentos.

Os programas de pré-requisitos devem:

- Ser adequados à realidade da organização;
- Ser adequados aos processos de realização e à natureza dos produtos;
- Contemplar, quando aplicável:
 1. O ambiente e as instalações;
 2. O controlo de fornecedores;
 3. A especificação para todos os ingredientes, produtos e materiais de embalagem;
 4. Os equipamentos de produção, que devem ser construídos e instalados de forma a serem facilmente higienizados e a sua manutenção preventiva e calibração devem obedecer às regras estabelecidas pelo fabricante;
 5. A limpeza e desinfeção, os procedimentos e produtos devem ser descritos;
 6. O controlo de pragas (natureza das mesmas, medidas de prevenção e exclusão);
 7. A saúde e higiene pessoal (todas as pessoas afetas à área de produção, devem cumprir o estabelecido em termos de critérios de higienização pessoal);
 8. A formação (todos os colaboradores devem ter formação sobre higiene pessoal, boas práticas de fabrico, limpeza e higienização, segurança no trabalho e ter conhecimento da importância/impacto das suas funções no controlo dos riscos alimentares);
 9. A receção, armazenamento e transporte de matérias-primas e produtos;
 10. O controlo de químicos (devem ser adotados procedimentos documentados para assegurar a utilização de produtos químicos não alimentares);
 11. A rastreabilidade e retiradas (as matérias primas e produtos devem encontrar-se devidamente codificados, devendo existir um sistema de

recolha de produto de maneira a ser possível retirar os mesmos do mercado o mais rapidamente possível em caso de perigo para o consumidor);

12. Os resíduos;

13. O controlo laboratorial.

- Ter em conta, informação/ critérios relevantes publicados em Códigos de Boas Práticas do Setor;
- Tomar em consideração requisitos legais, regulamentares e dos clientes aplicáveis ao processo, programas e produtos;
- Ser aplicados em todos os locais da organização que contribuam para o âmbito;
- Ser aprovados pela ESA.

A atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o Plano HACCP, o planeamento da verificação, o sistema de rastreabilidade e o controlo da não conformidade também são referidos na 7ª cláusula.

Etapas preliminares à análise do perigo:

Equipa da segurança alimentar (ESA)

A ESA é um dos pilares essenciais para o sucesso do SGSA, sendo por isso fundamental que os seus membros possuam conhecimentos que lhes permitam resolver problemas de forma lógica e eficaz dentro da organização e apresentem soluções permanentes para esses problemas. É igualmente importante que tenham facilidade de comunicação a nível interno e externo.

Características dos Produtos

Este requisito exige o levantamento, manutenção e atualização das informações necessárias dos produtos para a análise de perigos (APCER, 2011).

Utilização prevista

Segundo a SGS (2007), deverá ser identificada a utilização prevista de cada produto, o manuseamento expectável do produto acabado, assim como, o manuseamento e utilização impróprios do produto acabado, não previstos mas razoavelmente expectáveis.

Esta informação deve ser documentada por forma a permitir uma adequada identificação e análise de perigos em termos de SA e uma definição de medidas adequadas aos perigos identificados.

A organização deve ainda identificar os grupos previsíveis de utilizadores ou consumidores, bem como, grupos de consumidores especialmente vulneráveis a perigos para a SA específicos.

Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo

A Norma exige, como requisito fundamental da análise de perigos, a elaboração, verificação e atualização dos fluxogramas do processo de obtenção de todos os produtos, categorias de produtos e actividades constantes do campo de aplicação do SGSA (APCER, 2011).

Análise de Perigos

A análise de perigos é a forma de determinar os perigos que necessitam de ser controlados, bem como o grau de controlo exigido, e as medidas de controlo necessárias para assegurar a SA e é conduzida pela ESA.

Identificação dos perigos e determinação dos níveis de aceitação

De forma a fazer-se uma análise deve ser elaborada uma listagem de todos os perigos, que possam razoavelmente ser expectáveis de ocorrer em cada uma das etapas do processo. Deve-se considerar na identificação de perigos, os ingredientes e matérias-primas, assim como cada uma das etapas do processo de fabrico, incluindo a distribuição e consumo dos mesmos.

Os níveis de aceitação são utilizados para seleccionar as medidas de controlo ou as suas combinações associadas a cada perigo. Para ser possível efectuar a análise de determinado perigo é necessário conhecer, sempre que possível, o nível de aceitação desse perigo no produto acabado. Para a definição do nível de aceitação de determinado perigo utilizam-se dados recolhidos de requisitos estatutários e/ou regulamentares, de valores fornecidos por clientes, níveis definidos pela ESA tendo em conta, os dados anteriores e outros relevantes, a utilização prevista para cada produto (APCER, 2011).

Avaliação do perigo

De acordo com a ISO 22000 deve ser feita a avaliação do perigo para estipular, para cada perigo para a SA identificado se a eliminação ou redução para níveis de aceitação é essencial para a produção de géneros alimentícios seguros e se é necessário o controlo para se conseguir atingir os níveis de aceitação definidos.

Cada perigo para a SA deve ser avaliado de acordo com a possível severidade dos seus efeitos adversos sobre a saúde e a probabilidade da sua ocorrência. A metodologia utilizada deve ser especificada e os resultados da avaliação do perigo para a segurança alimentar devem ser registados (NP EN ISO 22000:2005).

Seleção e avaliação das medidas de controlo

Este requisito estabelece a necessidade da categorização das medidas de controlo que eliminem ou reduzam a níveis aceitáveis os perigos que foram avaliados como relevantes em termos de SA (APCER, 2011).

Estabelecimento de programas de pré-requisitos operacionais (PPROs)

Segundo a ISO 22000:2005 um programa de pré-requisito operacional é um programa de pré-requisito identificado pela análise de perigos como fundamental para controlar a probabilidade de introdução de perigos para a SA e/ou de contaminação ou proliferação dos perigos para a SA no (s) produto (s) ou no ambiente de produção.

Na análise de perigos deve-se determinar os PPROs, uma vez que, estes permitem a preparação da prevenção e o desenvolvimento de medidas de controlo que lidam com níveis de risco de SA, imediatamente abaixo daqueles que devido à sua análise de risco necessitam de ser geridos pelo plano HACCP (Arvanitoyannis, 2009).

Estabelecimento do Plano HACCP

O plano HACCP deverá ser elaborado e documentado a fim de assegurar a gestão e a implementação das medidas de controlo.

Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o Plano HACCP

Na sequência de alterações às especificações dos produtos, requisitos estatutários e regulamentares, uso pretendido, processo(s) produtivo(s), ou qualquer outra alteração do SGSA, a organização deve atualizar toda a informação e, se necessário, corrigir a documentação associada ao Plano HACCP e ao(s) PPR(s) (APCER, 2011).

Planeamento da Verificação

O planeamento da verificação é fundamental para a implementação eficaz do SGSA. O processo de verificação deve incluir o propósito da verificação, os métodos, a frequência e as responsabilidades e autoridades.

Sistema de Rastreabilidade

A rastreabilidade é a capacidade de conhecer a trajetória inicial e o historial do lote do produto ao longo da cadeia de valor. Desta forma, a rastreabilidade consiste em associar de forma sistemática um fluxo de informação a um fluxo físico de mercadorias, recorrendo a um sistema de gestão de informação que permite obter num determinado instante a informação relevante sobre os lotes de produtos, a sua relação com os lotes de matérias-primas, com o processamento e com a entrega (APCER, 2011).

Controlo da não conformidade

De acordo com a SGS (2007) o controlo da não conformidade engloba as ações de correção e as ações corretivas que devem ser desencadeadas quando ocorre perda de controlo dos PPROs ou desvios aos limites críticos para os PCCs.

A empresa deve garantir que quando ocorrem estas situações, devem estabelecer-se ações corretivas apropriadas para eliminar as causas da não conformidade.

Cláusula 8

A 8ª cláusula trata da validação, verificação e melhoria do SGSA, introduzindo a necessidade da ESA planear e implementar processos de validação e verificação, bem como de analisar dados tendo em vista atualizar e melhorar o Sistema (SGS, 2007).

Validação, verificação e melhoria do SGSA

A empresa tem o dever de produzir alimentos seguros, e também de mostrar com transparência a forma como o SGSA está planeado e implementado, embora o SGSA não seja uma garantia absoluta da SA e da qualidade do produto final.

O seu funcionamento e eficácia devem ser monitorizados de forma a verificar as falhas existentes e implementar medidas de correção que visem restabelecer o controlo de sistema. A ESA deve implementar processos de validação para verificar que as medidas de controlo seleccionadas são eficazes permitindo o controlo previsto para os perigos para os quais foram seleccionadas, conduzindo deste modo à SA dos produtos acabados (NP EN ISO 22000:2005).

Validação das combinações das medidas de controlo

Quando se verifica que as medidas de controlo não são capazes de monitorizar os parâmetros indicados, deve-se proceder a uma nova avaliação efetuando as devidas correções, como alterações nas matérias-primas, na tecnologia de produção, utilização prevista, entre outras.

A responsabilidade de verificar e acompanhar as ações corretivas é de quem as desenvolveu e implementou, ou seja é da responsabilidade do responsável do processo, responsável da ESA, do gestor do processo, entre outros.

Controlo da monitorização e medição

De modo a assegurar a confiança nos resultados obtidos, os equipamentos e os métodos de medição utilizados em procedimentos de monitorização e medição com impacto em termos de segurança alimentar deverão ser devidamente controlados (SGS, 2007).

O uso de equipamentos e métodos de medição e monitorização inadequados, não ajustados, não calibrados, deteriorados podem originar a perda de controlo do sistema e produtos não seguros.

Os equipamentos de medição e monitorização devem ser calibrados em intervalos planeados antes de serem utilizados, de acordo com um plano de calibração/registos, e deve haver um histórico individual dos equipamentos de medição e monitorização que venha facilitar uma melhor gestão dos intervalos de calibração. Os resultados de

calibração devem ser avaliados quanto a adequabilidade do equipamento de medição e calibração, e quando estes não cumprem os critérios de aceitação definidos devem ser tomadas ações face ao equipamento ou produto afetado (NP EN ISO 22000:2005).

Verificação do SGSA

Segundo a ISO 22000:2005 a organização tem o dever não só de produzir alimentos seguros, mas também de mostrar com transparência a forma como o SGSA está planeado e implementado.

O funcionamento e eficácia do SGSA devem ser monitorizados de modo a detetar as falhas existentes e implementar medidas de correção que visem restabelecer o controlo de sistema. Devem-se implementar processos para verificar que as medidas de controlo seleccionadas são eficazes permitindo o controlo previsto para os perigos para os quais foram seleccionados, conduzindo deste modo a SA dos produtos acabados (NP EN ISO 22000:2005).

Auditoria Interna

A auditoria interna consiste numa análise sistemática, independente e documentada realizada por um elemento interno à organização, normalmente por um membro da equipa de qualidade e apresenta um elevado potencial para reduzir riscos relacionados com a SA.

Com a finalidade de se verificar a conformidade e eficácia do SGSA em relação aos objetivos definidos pela organização e aos requisitos da norma ISO 22000: 2005 deve fazer-se auditorias internas em intervalos planeados.

Deve ser planeado um programa de auditorias que tenha em consideração a importância dos processos e das áreas a serem auditadas, assim como quaisquer ações de atualização resultantes de auditorias anteriores. Os critérios, o âmbito, a frequência e os métodos de auditoria devem ser definidos. A seleção dos auditores e a condução das auditorias devem assegurar objetividade e imparcialidade ao processo de auditoria. Os auditores não devem auditar o seu próprio trabalho.

As não conformidades e as melhorias resultantes da auditoria devem ser tratadas de acordo com as metodologias definidas no sentido de eliminar a não conformidade e a respetiva causa. Tais ações devem ser definidas e implementadas (SGS, 2007).

Avaliação dos resultados individuais da verificação

Segundo a ISO 22000 a ESA deve avaliar constantemente os resultados individuais da verificação planejada. A avaliação deve ser feita de forma regular e planejada pela ESA. Quando a avaliação dos resultados individuais da verificação demonstram não conformidades, as atividades delineadas no planejamento da verificação devem ser revistas (APCER, 2011).

Análise dos resultados das atividades da verificação

De acordo com a ISO 22000:2005, esta análise tem como objetivos: assegurar que o desempenho global do sistema cumpre as disposições planejadas e os requisitos do SGSA estabelecidos pela organização; identificar a necessidade de atualizar ou melhorar o SGSA; reconhecer tendências que indicam um aumento da incidência de produtos potencialmente não seguro; estabelecer a informação para o planejamento do programa de auditoria interna acerca do estatuto e da importância das áreas a serem auditadas; fornecer prova de que quaisquer correções e ações corretivas empreendidas são eficazes.

Melhoria contínua

Este requisito tem como finalidade estabelecer a obrigatoriedade de a organização desenvolver uma cultura de melhoria contínua, que se traduza no aumento da capacidade da organização para cumprir requisitos, através da permanente atualização do sistema (APCER, 2011)

O SGSA deve ser atualizado e melhorado constantemente, aumentando progressivamente a sua eficácia. O cumprimento dos vários requisitos determinados pela norma ISO 22000, nomeadamente: comunicação interativa, revisão pela gestão, auditorias internas, atividades de verificação, ações corretivas e atualização do sistema faculta informações que permitem colmatar possíveis defeitos apresentados pelo SGSA.

Atualização do SGSA

De maneira a assegurar a permanente adaptação e eficácia, é fundamental que o SGSA seja periodicamente avaliado quanto à necessidade de atualização face a eventuais alterações introduzidas, sendo essa avaliação da responsabilidade da ESA (SGS, 2007).

1.6.2 Vantagens da implementação da Norma NP EN ISO 22000: 2005

De forma a demonstrar os métodos eficazes de identificar e controlar os riscos alimentares e as condições com impacto na segurança dos alimentos, foram surgindo em vários países, referenciais nacionais de segurança alimentar, que os diversos elos da cadeia alimentar, independentemente do país, tinham que cumprir. O surgimento da ISO 22000: 2005 veio conciliar, para todas as empresas operadoras na cadeia alimentar, a sua implementação.

A ISO 22000: 2005 apresenta vantagens para as organizações que pretendem a sua implementação, nomeadamente:

1. Harmonização Internacional

Existem muitas normas internacionais de certificação da segurança alimentar (*BRC-British Retailer Consortium Global Standard, IFS – German International Food Standard, EurepGap - good agricultural practice*) o que torna o processo confuso e complexo. Esta norma oferece uma harmonização a nível global.

2. Promoção de um Sistema de Gestão Integrado

A norma apresenta um formato idêntico ao das restantes normas ISO.

3. Adaptada a toda a cadeia

A ISO 22000: 2005 aplica-se a todos os elementos da cadeia alimentar.

4. Diminuição de custos

A adoção de diferentes normas multiplica os referidos custos de implementação.

5. Contribui para uma melhor compreensão e desenvolvimento do HACCP

O controlo dos perigos para a segurança alimentar é feito de forma mais eficiente e dinâmica. Permite um melhor planeamento e assim, uma diminuição da frequência da etapa de verificação.

Como norma de harmonização entre normas de gestão da segurança alimentar e da qualidade existentes e a metodologia de implementação descrita no *Codex Alimentarius*, a ISO 22000 introduz alguns conceitos novos, nomeadamente:

- **Ação Corretiva** – é adotada a definição da NP EN ISO 9000:2005 – “ação para eliminar a causa de uma não conformidade detectada ou outra situação indesejável”, contemplando a análise de causas com a finalidade de evitar a sua repetição. Na ISO 22000, a abordagem de ação corretiva segue a abordagem de ação corretiva definida na NP EN ISO 9001:2008;
- **Programa Pré-requisito operacional (PPR operacional)** - Resulta da análise de perigos e abrange a gestão das medidas corretivas cuja frequência de controlo é diferente das medidas corretivas associadas aos pontos críticos de controlo (PCCs);
- **Melhoria Contínua** – é adotada a definição da ISO 9000:2005 – “atividade permanente com vista a incrementar a capacidade para satisfazer requisitos” – é definido um conjunto de atividades a implementar pela organização e cujos resultados deverão ser analisados e devem ser tomadas as medidas necessárias para garantir a melhoria da eficácia do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (APCER, 2011).

1.7 Sistema de Gestão da Segurança Alimentar na Novadelta

A Novadelta desde cedo que se preocupa com a segurança dos produtos que disponibiliza aos seus clientes. Assim sendo, em 1999 implementou o sistema HACCP, que é revisto anualmente ou sempre que há alterações de *layout*, equipamento, processos ou matérias-primas.

No ano de 2003, foi estratégia da empresa certificar o sistema de HACCP pela norma DS 3027: 2002, Norma Dinamarquesa, a escolha desta norma baseou-se no facto de não existir até ao momento nenhuma ISO. Esta norma descreve os elementos de um sistema da qualidade baseado nos princípios do HACCP e pretende ajudar as empresas a focalizarem-se nas fases do processo e nas condições da produção que são essenciais para a segurança alimentar. Sendo assim, as empresas estabelecem, documentam e mantêm um sistema HACCP para garantir que os seus produtos não provoquem dano ao consumidor.

Em 2005 surge a tão esperada ISO direccionada para a Segurança Alimentar NP EN ISO 22000:2005. Em 2006, a Novadelta procede ao reajuste do seu sistema, de modo a incluir todos os requisitos da norma e proceder à sua certificação.

As exigências em segurança alimentar aumentaram e cada vez mais os consumidores exigem responsabilidade a todos os intervenientes da cadeia alimentar. Fornecedores e clientes procuram metodologias eficazes para transmitir segurança aos consumidores, e as exigências mútuas são contínuas.

Em 2007, a Novadelta sentiu a necessidade de adequar o sistema existente e integrar alguns dos requisitos da Norma BRC – *Global Standard Food* e IFS.

Deste modo satisfaz as exigências transmitidas por alguns clientes e aumenta o grau de segurança dos seus produtos.

A Novadelta garante a inocuidade dos seus produtos, baseando-se num sistema preventivo de controlo alimentar, atuando em conformidade com o Código de Boas Práticas de Fabrico implementado e os requisitos normativos da NP EN ISO 22000:2005.

O Sistema de Segurança Alimentar complementa o atual controlo de qualidade, realizado fundamentalmente através de colheitas de amostras de matérias-primas, produtos intermédios e finais e da posterior análise para confirmação dos parâmetros fixados legalmente, permitindo:

- Planear, implementar, operar, manter e atualizar um SGSA destinado a fornecer produtos que de acordo com a atualização prevista, são seguros para o consumidor;
- Demonstrar a conformidade com os requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis à segurança alimentar;
- Avaliar e apreciar os requisitos do cliente e demonstrar a conformidade com os requisitos relativos à segurança alimentar acordados mutuamente, de modo a melhorar a satisfação do cliente;

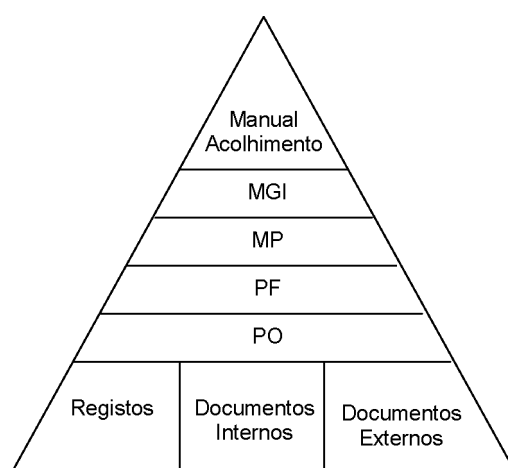
- Comunicar eficazmente as questões relativas à segurança alimentar, aos seus fornecedores, aos clientes e às partes interessadas mais relevantes na cadeia alimentar;
- Assegurar que atua em conformidade com a sua política declarada sobre a segurança alimentar e demonstrar esta conformidade junto das partes interessadas mais relevantes.

O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar é parte integrante do Sistema de Gestão Integrado da Novadelta. O principal destaque deste sistema é ser uma gestão participada assente em processos, com objetivos e metas nitidamente definidos para a satisfação das partes interessadas, para a redução dos impactos ambientais e para o controlo de potenciais riscos de segurança e saúde.

O Sistema de Gestão Integrado promove uma consciencialização em todas as camadas da organização, visto promover o trabalho em equipa interdisciplinar e os líderes de processo não refletirem obrigatoriamente a estrutura hierárquica da organização.

Com o objectivo de suportar o Sistema de Gestão Integrado e de evidenciar o cumprimento dos requisitos que lhe estão associados, a Novadelta desenvolveu uma estrutura documental que pode ser traduzida de acordo com a figura 1.

Figura 1: Estrutura documental da Novadelta. Fonte: Manual de Gestão Integrado da Novadelta.



Legenda: MGI: Manual de Gestão Integrado; MP: Mapeamento dos Processos; PF: Procedimentos Funcionais; PO: Procedimentos Operativos.

O Manual de Acolhimento é o documento de suporte que mostra a forma de funcionamento em termos genéricos da Novadelta. Contém a Política de Ação da Novadelta, assim como contém em anexo o Mapeamento Macro e os Mapeamentos dos Processos.

O Mapeamento dos Processos serve para interligar todos aos processos da Novadelta, dando cumprimento aos requisitos das Normas.

Os Procedimentos Funcionais estabelecem metodologias gerais e transversais e em alguns casos definem regras a cumprir por todos.

Os Procedimentos Operativos consistem no modo especificado de realizar uma atividade. Também podem ser definidos como as instruções de trabalho.

Os registos são os documentos que expressam resultados obtidos ou fornecem evidência das atividades realizadas.

Todos os procedimentos são compostos pelo objetivo, âmbito, documentos associados, por um quadro onde está o fluxograma do processo, o responsável por realizar cada fase do descrito no fluxograma, a coluna onde estão mencionados os documentos a preencher e a coluna onde estão descritas as acções a serem realizadas pelos responsáveis.

O mapeamento gere todo o processo de gestão de melhoria, e tem por objetivo identificar oportunidades de melhoria, corrigir não conformidades, denúncias e acidentes através da tomada de acções correctivas, acções de reparação e preventivas.

O controlo de toda a documentação é fundamental de modo a garantir a actualização da informação (Novadelta, 2015).

Para o efeito os documentos são sujeitos a aprovação e a data de actualização é mantida.

O Sistema de Gestão Integrado da Novadelta engloba:

- a) Sistema de Gestão da Qualidade (NP EN ISO 9001);
- b) Licença para o uso da Marca Produto Certificado - Diamante, Platina, Ouro, Oro;
- c) Licença para o uso da Marca Produto Certificado – Platinum;

- d) Sistema de Responsabilidade Social (SA 8000);
- e) Sistema de HACCP (DS 3027);
- f) Sistema Higiene e Segurança no Trabalho (OHSAS 18001);
- g) Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (NP EN ISO 22000:2005);
- h) Sistema de Gestão Ambiental (NP EN ISO 14001);
- i) Regulamento (CE) nº761/2001 [Sistema Comunitário de Eco-Gestão e Auditoria (EMAS)].

A empresa certificadora da Novadelta é a *Bureau Veritas Certification* Portugal. Em Abril de 2015 foi feita uma auditoria à Novadelta pela empresa certificadora, no âmbito da NP EN ISO 22000:2005, esta auditoria decorreu durante 3 dias. No decorrer da auditoria foram levantadas 8 não conformidades, 2 de grau maior e 6 de grau menor, que foram tratadas, de imediato pela Novadelta. A entidade certificadora sugeriu algumas melhorias ao SGSA e emitiu o certificado.

2. Materiais e Métodos

A avaliação do funcionamento da norma NP EN ISO 22000:2005 na Novadelta teve como base os requisitos da norma, todos os documentos da Novadelta exigidos pela norma, o Regulamento (CE) nº 853/2004 relativo à higiene dos géneros alimentícios, o Código Internacional de Boas Práticas de Higiene Alimentar da CCA (Comissão do *Codex Alimentarius*, a metodologia HACCP, o Manual de Boas Práticas de Higiene e Fabrico da Novadelta, o plano de Segurança Alimentar dos Cafés da Novadelta, a lista de verificação do cumprimento das boas práticas de higiene e fabrico da Novadelta e o Manual de Gestão Integrado da Novadelta.

Foram feitas várias observações aos processos que ocorrem na fábrica, foram feitas perguntas aos colaboradores da Novadelta e foram analisados todos os documentos e registos da empresa requeridos pela norma NP EN ISO 22000:2005.

Foram feitas análises documentais ao Sistema de Gestão da Segurança Alimentar da Novadelta, foram feitas observações nas instalações da empresa a fim de se verificar a

segurança alimentar dos produtos, assim como, confirmar a existência e preenchimento de todos os documentos requeridos pela Norma.

Para além disso, todos os dias foi averiguado na área fabril se as boas práticas de higiene e fabrico estavam a ser cumpridas por parte dos colaboradores, com o auxílio de uma lista de verificação da Novadelta. Observaram-se ações de formação realizadas pela ESA, nas quais, a responsável da Equipa de Segurança Alimentar (ESA) transmitiu aos colaboradores da empresa como devem ser praticadas as boas práticas de higiene e fabrico.

O facto de a Novadelta ser uma empresa certificada foi muito vantajoso para esta avaliação, uma vez que, foi possível verificar vários procedimentos na teoria e na prática.

Nos pontos que se seguem deste capítulo será apresentada a metodologia de verificação realizada a fim de averiguar o funcionamento da NP EN ISO 22000:2005 na Novadelta através da avaliação dos requisitos da Norma que são necessários que a empresa cumpra e que de acordo com a APCER (2011) e SGS (2007) são os utilizados em auditoria para avaliar o SGSA.

Os métodos utilizados no decorrer do estágio foram os seguintes:

1. Aplicação de listas de verificação para avaliar vários requisitos da norma;
2. Visitas à fábrica, com a finalidade de verificar o cumprimento das Boas Práticas de Higiene e Fabrico por parte dos colaboradores;
3. Inquérito aos colaboradores da empresa, aquando da verificação do cumprimento das Boas Práticas de Higiene e Fabrico na área fabril;
4. Verificação de documentos da empresa, de modo a avaliar o cumprimento dos requisitos exigidos pela NP EN ISO 22000:2005;
5. Observação de registos na área fabril;
6. Aplicação da lista de verificação interna da Novadelta: “Lista de verificação do cumprimento das boas práticas de higiene e fabrico da Novadelta”, utilizada na fábrica.

2.1 Método 1: Aplicação de listas de verificação

O método 1: Aplicação de listas de verificação foi utilizado para avaliar os seguintes requisitos da ISO 22000:2005, a fim de se verificar o cumprimento da mesma na Novadelta:

1. Requisitos da documentação: controlo dos documentos e registos;
2. Responsabilidade da gestão;
3. Gestão de recursos;
4. Planeamento e realização de produtos seguros.

A metodologia utilizada foi a realização e utilização de listas de verificação com os requisitos da norma que são necessários para verificar o SGSA de acordo com a NP EN ISO 22000:2005.

Na tabela 1, é apresentado um exemplo da Lista de verificação relativa ao requisito da Norma comunicação externa. Os resultados dessa tabela serão apresentados no capítulo seguinte deste relatório.

Tabela 1: Lista de verificação relativa ao requisito comunicação externa.

Requisito: Comunicação externa	
Questões	Conforme ou não conforme
A Novadelta assegura disponibilidade de informação ao longo da cadeia alimentar?	
Na Novadelta existem documentos ou registos de comunicação com as várias partes envolvidas na cadeia alimentar?	
Estão definidas a responsabilidade e a autoridade para comunicar externamente informação sobre a SA?	

2.2 Método 2: Visitas à fábrica

A metodologia de avaliação Visitas à fábrica foi realizada todos os dias durante o estágio e utilizada para verificar os seguintes requisitos da ISO 22000:2005:

- Requisitos da documentação: controlo dos documentos e registos;
- Responsabilidade da gestão;
- Gestão de recursos;
- Planeamento e realização de produtos seguros;
- Validação, verificação e melhoria do SGSA.

No decorrer do estágio foram visitadas todas as áreas da fábrica relevantes para a avaliação do SGSA. Essas áreas foram as seguintes: armazéns de café verde e silos; torrefação; Goglio I e Goglio II; Bosh Kg, Bosh ¼ Kg; Ica cevada e Misturas, Tap e Tecses manuais; Armazém de Materiais Subsidiários; GL22 e ICA cafés; Bossar; Descafeinado e Solúvel; Indosa latas e Ruby; Cápsulas Office, Cápsulas Delta Q e Cápsulas Rychiger; Pastilhas; Devoluções; Armazém de Produto Acabado, Preparação de cargas e cais de carga; Paletização e Robot; Limpeza; Controlo dos processos e Laboratórios; Cave; Exterior e zonas de lixo.

2.3 Método 3: Inquérito aos colaboradores da empresa

O método 3: Inquérito aos colaboradores da empresa consistiu em fazer perguntas aos colaboradores da Novadelta sobre Segurança Alimentar (SA) e Boas Práticas de Higiene e Fabrico (BPHF), foi aplicado simultaneamente com o método 2, permitiu verificar os mesmos requisitos e teve como objetivo avaliar os conhecimentos sobre SA e BPHF dos colaboradores da Novadelta.

2.4 Método 4: Verificação de documentos da empresa

O método de verificação de documentos da empresa consistiu numa análise documental exaustiva, de modo a confirmar a existência de todos os documentos exigidos pela Norma. Permitiu avaliar o SGSA da Novadelta, aplicando todos os requisitos da ISO 22000, uma vez que, foi realizada uma comparação entre os documentos que a norma exige e os documentos que a Novadelta tem, em suporte informático e em papel.

Os documentos analisados da Novadelta foram os seguintes: Manual de Acolhimento, Manual de Gestão Integrado, Procedimentos Funcionais, Procedimentos operativos, documentos internos da empresa, onde estão incluídos o Manual de Boas Práticas de Higiene e Fabrico da Novadelta e o Plano de Segurança Alimentar dos Cafés da Novadelta e documentos externos.

2.5 Método 5: Observação de registos na área fabril

O método de observação de registos na área fabril consistiu em consultar e verificar os registos localizados na fábrica da Novadelta e permitiu avaliar o requisito referente ao Sistema de Gestão da Segurança Alimentar, mais especificamente os requisitos da documentação exigidos pela NP EN ISO 22000:2005.

2.6 Método 6: Aplicação da lista de verificação interna da Novadelta, “Lista de verificação do cumprimento das BPHF”

O método 6 foi realizado todos os dias durante o estágio, consistiu em usar a Lista de verificação do cumprimento das boas práticas de higiene e fabrico da Novadelta, elaborada pela responsável da ESA da Novadelta, para verificar na área fabril se as BPHF eram cumpridas por parte dos colaboradores da empresa, e por sua vez, verificar simultaneamente se os requisitos da ISO 22000 estavam a ser cumpridos.

Na tabela 2, é apresentado um exemplo da lista de verificação do cumprimento das BPHF. Esta tabela é referente apenas a uma área da fábrica, sendo que a lista de verificação da empresa contempla 23 áreas diferentes da fábrica, que foram analisadas diariamente ao longo deste estágio.

Tabela 2: Exemplo da lista de verificação do cumprimento das BPHF da Novadelta.

Área: Bossar		
QUESTÕES	OK	NOK
Os impressos que se seguem, encontram-se devidamente preenchidos: Registo de Higiene Preparação de Material Ficha de Intervenção do Operador		
Os produtos encontram-se devidamente identificados na área fabril? (lote, validade, fornecedor,...)		
Os produtos encontram-se em estrados ou paletes, isto é, sem ser em contacto direto com o chão?		
Os materiais de manutenção e/ou peças encontram-se soltas na máquina ou em zonas que possam contaminar o produto?		
Os depósitos e/ou tapetes de abastecimento de produtos alimentares às máquinas encontram-se protegidos?		
Nos postos de trabalho encontram-se objetos de uso pessoal, tais como relógios, carteiras, telemóveis, medicamentos, alimentos ...?		
Os colaboradores estão a usar adornos, tais como brincos, <i>piercings</i> , relógio, fio, anéis, unhas pintadas,...)		
O fardamento está a ser utilizado: Farda Touca		
As portas, portões e/ou janelas, na sua área de trabalho, encontram-se devidamente fechadas? (No caso de estarem abertas confirmar se têm rede mosquiteira)		
Encontram-se resíduos acumulados na zona?		
As vassouras e as pás encontram-se nos placards próprios para o efeito?		
O material de limpeza encontra-se isento de fita-cola e em bom estado, isto é limpo, sem deficiências nas escovas, panos sem estarem rotos,...		
Os armários de peças apenas contêm material e lubrificantes destinados à manutenção?		
Os armários encontram-se limpos e devidamente organizados?		
Existem evidências de pragas, tais como fichas roídas, presença de excrementos, presença de pragas nas armadilhas.		
Estado do pavimento (Existência de pequenos fragmentos, que se possam tornar num perigo físico eminente).		
Grelhas de respiração ou outras partidas.		
Lâmpadas protegidas para evitar estilhaços em caso de quebra.		
Janelas protegidas com película aderente, para evitar estilhaços em caso de quebra.		
Tectos e Paredes limpos, sem condensação e sem desprender partículas.		
Presença de lubrificantes de índole alimentar.		
Uso de paletes de plástico em produtos semi-acabados.		

3. Resultados da Avaliação do funcionamento da norma NP EN ISO 22000:2005 na Novadelta

Neste capítulo do relatório são apresentados os resultados da análise ao SGSA na Novadelta, de acordo com os métodos utilizados na avaliação do funcionamento da norma NP EN ISO 22000:2005.

3.1 Método 1: Aplicação de listas de verificação

3.1.1 Requisitos da documentação

Para avaliar este requisito da norma segundo este método, elaborou-se e aplicou-se a lista de verificação apresentada na tabela 3: Lista de verificação da cláusula Requisitos da documentação da Novadelta.

Tabela 3: Lista de verificação da cláusula Requisitos da documentação na Novadelta.

Cláusula: Requisitos da documentação	Conforme ou não conforme	Descrição da evidência	Ação Corretiva
Controlo dos Documentos: Foram estabelecidos e são mantidos procedimentos que garantem que os documentos relativos aos requisitos da presente Norma podem ser localizados.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos Documentos: Foram estabelecidos e são mantidos procedimentos que garantem que os documentos são periodicamente analisados, revistos e aprovados quanto À adequabilidade por pessoal autorizado.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos documentos: Houve	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.

alterações de legislação e estas foram adequadamente integradas nos documentos em vigor.			
Controlo dos documentos: As versões de todos os documentos e dados relevantes encontram-se disponíveis nos locais essenciais.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos documentos: Os documentos obsoletos são removidos ou é impedida a sua utilização indevida.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos documentos: Os documentos e dados obsoletos conservados por motivos legais encontram-se bem identificados.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos registos: Foram estabelecidos procedimentos para identifica, manter, disponibilizar e eliminar os registos de SA, bem como resultados de auditorias e de atividades de revisão do SGSA.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos registos: Os registos são legíveis, identificáveis e rastreáveis.	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.
Controlo dos registos: Os registos são conservados e mantidos de modo a que sejam facilmente consultáveis e sejam preservados contra danos, deterioração ou	Conforme.	Não aplicável.	Não aplicável.

perda e são conservados durante um período de tempo especificado e documentado.			
---	--	--	--

Através da análise desta lista de verificação confirma-se que a documentação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar da Novadelta inclui declarações documentadas quanto à política da segurança alimentar e aos objetivos relacionados, como está descrito na ISO 22000, e inclui os procedimentos documentados e registos requeridos por esta Norma e os documentos necessários para a organização assegurar o desenvolvimento, implementação e atualização eficazes do SGSA.

Estas declarações, procedimentos documentados e registos encontram-se identificados no Manual de Gestão Integrado da Novadelta, no relatório anual de 2014, e em procedimentos funcionais estabelecidos pela empresa.

Foi verificado nesta avaliação que na Novadelta é da competência dos Diretores, Gestores ou Coordenadores de Sistemas proceder à correta divulgação e utilização dos documentos aplicáveis.

O utilizador do documento em papel é responsável pela sua boa conservação. O sigilo sobre o conteúdo dos documentos deve ser mantido bem como proibido a sua reprodução.

Também, através da análise da tabela 3 comprovou-se que: foram estabelecidos e são mantidos procedimentos que garantem que os documentos relativos aos requisitos da presente norma podem ser localizados; existem procedimentos, que são guardados e garantem que os documentos são periodicamente analisados, revistos quando necessário e aprovados quanto à adequabilidade por pessoal autorizado, mais especificamente através do procedimento funcional NDPF05 – Controlo da Documentação Interna e Registos (Anexo I).

Foi verificada a existência de diretrizes referentes à atualização da legislação e a sua integração nos documentos em vigor através do procedimento funcional NDPF05- Controlo da Documentação Interna e Registos, assim como pelo procedimento específico da legislação GNPF25- legislação da Novadelta.

Averiguou-se que os documentos relevantes de origem externa são identificados e a sua distribuição controlada através da análise do procedimento funcional NDPF54 - Controlo da Documentação Externa (anexo II). Os documentos obsoletos são removidos ou é impedida a sua utilização indevida.

Este procedimento assegura o controlo da documentação externa, em suporte de papel e informático, relativo ao Sistema de Gestão da Novadelta, a quem necessitar, o fácil acesso à informação e aplica-se à documentação supra-mencionada assim como a todos os colaboradores envolvidos na sua identificação, distribuição, utilização, destruição e arquivo.

3.1.2 Responsabilidade da gestão

De modo, a avaliar este requisito da norma de acordo com este método, efetuou-se e aplicou-se a lista de verificação, apresentada na tabela 4.

Tabela 4: Lista de verificação da responsabilidade da gestão.

Cláusula: Responsabilidade da Gestão	Sim ou Não	Exemplos
Existe evidência do compromisso da gestão de topo de forma a assegurar o adequado desenvolvimento, manutenção e melhoria contínua do SGSA?	Sim.	Foi constatado que os colaboradores da Novadelta têm formação e conhecimento sobre as suas obrigações em termos de SA, havendo por isso comunicação/divulgação da PSA. Existem evidências que todos os requisitos legais são cumpridos através da análise documental.
A empresa definiu e documentou a sua Política de Segurança Alimentar (PSA)?	Sim.	
A PSA é apropriada aos locais, a todas as atividades desenvolvidas e aos potenciais perigos de SA?	Sim.	
A PSA encontra-se documentada e há evidência da sua manutenção?	Sim.	
A PSA foi comunicada a todos os	Sim.	

colaboradores?		
Há evidências de que a Política é periodicamente revista?	Sim.	

Pela análise da tabela 4: lista de verificação da responsabilidade da gestão pode afirmar-se que a Novadelta está em conformidade com este requisito da norma.

Planeamento do SGSA

Por forma a se verificar este requisito da norma elaborou-se a lista de verificação da tabela 5.

Tabela 5: Lista de verificação referente ao planeamento do SGSA.

Requisito: Planeamento do SGSA	Conforme ou Não Conforme
Na Novadelta há um planeamento do SGSA que garante a satisfação dos requisitos do Sistema e dos objetivos definidos?	Conforme.
Quando são planeadas e implementadas alterações ao SGSA a sua integridade é mantida?	Conforme.

Como resultado obtido da análise da lista de verificação, confirma-se que a Novadelta tem o planeamento do seu SGSA conforme o exigido pela NP EN ISO 22000:2005.

Comunicação externa

Para a avaliação deste requisito da norma, segundo este método, foi elaborada a lista de verificação apresentada na tabela 6.

Tabela 6: Lista de verificação sobre o requisito comunicação externa da norma ISO 22000: 2005.

Requisito: Comunicação externa	
Questões	Conforme ou não conforme
A Novadelta assegura disponibilidade de informação ao longo da cadeia alimentar?	Conforme.
Na Novadelta existem documentos ou registos de comunicação com as várias partes envolvidas na cadeia alimentar?	Conforme.
Estão definidas a responsabilidade e a autoridade para comunicar externamente informação sobre a SA?	Conforme.

Pela análise desta lista de verificação conclui-se que a Novadelta assegura a disponibilidade de informação ao longo da cadeia alimentar, existem documentos de comunicação com as várias partes envolvidas na cadeia alimentar e estão definidas a responsabilidade e autoridade para comunicar externamente informação sobre SA. Deste modo e segundo este método de avaliação do SGSA conclui-se que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

3.1.3 Gestão de recursos

Para avaliar este requisito da norma foi efetuada a lista de verificação expressa na tabela 7.

Tabela 7: Lista de verificação do requisito gestão de recursos.

Requisito: Gestão de Recursos		
Lista de Verificação	Conforme ou Não Conforme	Métodos de análise
Na Novadelta existem registos comprovativos das competências	Conforme.	Visualização dos documentos da empresa.

definidas?		
Os colaboradores possuem competências para o adequado desempenho de funções?	Conforme.	Análise de documentos comprovativos e visualização no terreno.
Na empresa estão disponíveis os recursos financeiros, humanos e materiais adequados para o desempenho eficaz do SGSA?	Conforme.	Análise documental.
A Novadelta promove ações de formação?	Conforme.	Observação de ações de formação durante o estágio.
É realizada a avaliação da eficácia dessas ações?	Conforme.	Visualização no terreno dessa avaliação.

Os resultados obtidos da análise da lista de verificação referente à Gestão de Recursos são que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

3.1.4 Planeamento e realização de produtos seguros

Com a finalidade de avaliar este requisito da norma procedeu-se à elaboração da lista de verificação apresentada na tabela 8.

Tabela 8: Lista de verificação para avaliar os programas de pré-requisitos (PPRs) na Novadelta.

Programas de Pré-requisitos	OK ou NOK
Os PPRs estão documentados e são adequados à realidade da organização?	Ok.
Os PPRs têm em consideração os aspetos referidos na Norma ISO 22000?	Ok.

Os PPRs tomam em consideração os requisitos legais, regulamentares e dos clientes, assim como os Códigos de Boas Práticas do Setor?	Ok.
Os PPRs estão implementados em todos os processos e locais abrangidos pelo âmbito do Sistema?	Ok.
Foi definido um planeamento para verificação da implementação e adequação de todos os PPRs?	Ok.
São mantidos registos da verificação dos PPRs bem como das ações desencadeadas?	Ok.

Pela análise da tabela 8 pode afirmar-se que a Novadelta estabelece, implementa e mantém os PPRs que ajudam a controlar a probabilidade de introdução de perigos para a segurança alimentar no produto através do ambiente de trabalho, a controlar a contaminação biológica, química ou física dos produtos incluindo a contaminação cruzada entre produtos, a controlar os níveis para a segurança alimentar no produto e no ambiente de processamento.

Os PPRs da Novadelta são apropriados às necessidades organizacionais no que respeita à SA, são apropriados à dimensão, ao tipo de operação e à natureza dos produtos que são produzidos ou manuseados, são implementados ao longo de todo o processo produtivo e são aprovados pela ESA. Podemos visualizar estes PPRs no manual HACCP dos diferentes produtos processados na Novadelta.

Ao estabelecer estes programas, a empresa tem em consideração todas as exigências da Norma ISO 22000.

A verificação dos PPRs é planeada e estes são modificados quando necessário. Os registos das verificações e modificações são mantidos.

Segundo esta análise a Novadelta cumpre com este requisito da NP EN ISO 22000: 2005.

Etapas preliminares à análise do perigo

Para verificar este requisito da norma, segundo este método, foi feita a lista de verificação da tabela 9.

Tabela 9: Lista de verificação relativa à ESA.

ESA	Conforme ou Não Conforme
A ESA está formalmente nomeada pela empresa?	Conforme.
Encontram-se asseguradas na ESA conhecimentos e experiências multidisciplinares em termos de produtos, processos, equipamentos, perigos para a SA?	Conforme.
São mantidos registos que asseguram as competências da ESA?	Conforme.

Através da análise da lista de verificação relativa à ESA pode-se afirmar que a ESA da Novadelta está formalmente nomeada pela empresa, tem conhecimentos e experiências multidisciplinares em termos de SA e existem registos que asseguram a sua competência. Sendo assim, a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo

Com o objetivo de verificar este requisito da norma elaborou-se a tabela 10: Lista de verificação para análise do requisito fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo.

Tabela 10: Lista de verificação para análise do requisito fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo.

Questões	Evidências
Existem fluxogramas para todos os produtos e processos abrangidos pelo Sistema de Gestão?	Sim, existem e foram vistos.
Os fluxogramas são claros, exatos e detalhados?	Sim.
Os fluxogramas incluem a todos os aspetos previsto no referencial?	Sim.
A ESA verificou os fluxogramas no local?	Sim.
Na empresa existem registos que evidenciem a verificação do fluxograma no local?	Sim.
Foi descrita cada uma das etapas do processo?	Sim.
Encontra-se assegurada a atualização dessas descrições?	Sim.

Como resultado da avaliação deste requisito pode afirmar-se que a Novadelta está em conformidade com a ISO 22000.

Avaliação do perigo: Seleção e avaliação das medidas de controlo

Para a análise deste requisito procedeu-se à elaboração da lista de verificação apresentada na tabela 11.

Tabela 11: Lista de verificação da análise da seleção e avaliação das medidas de controle.

Parâmetro a analisar	Conforme ou Não Conforme
Foram selecionadas medidas de controle adequadas para os perigos que necessitam de controle?	Conforme.
Há registros que provam a evidência da eficácia destas medidas relativamente ao nível de aceitação do perigo no produto acabado?	Conforme.
A metodologia definida para classificação da forma como as medidas de controle irão ser geridas evidencia a avaliação da totalidade dos aspetos previstos pela Norma de referência?	Conforme.

Relativamente a esta lista de verificação pode-se afirmar que existem medidas de controle adequadas para os perigos que necessitam de controle, existem registros que demonstram a eficácia dessas medidas, a metodologia definida para classificação da forma como as medidas de controle são geridas evidencia a avaliação da totalidade dos aspetos previstos pela ISO 22000.

O resultado obtido da análise desta lista de verificação é que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

Planeamento da Verificação

Foi elaborada a lista de verificação da tabela 12 com a finalidade de avaliar este requisito da norma.

Tabela 12: Lista de verificação da avaliação do planeamento da verificação da Novadelta.

Planeamento da Verificação	Conforme ou não Conforme
A Novadelta tem planeadas atividades de verificação da implementação dos PPRs, da atualização de entrada de perigos, da implementação e eficácia dos Programas de Pré-requisitos Operacionais (PPROs) e elementos do plano HACCP, do nível dos perigos no produto face ao nível de aceitação?	Conforme.
O planeamento das atividades de verificação define o propósito, os métodos, a frequência e as responsabilidades pelas mesmas?	Conforme.
Os resultados das atividades de verificação são registados e comunicados à ESA?	Conforme.
Quando os resultados relativos a amostras de produto acabado evidenciam que os níveis de aceitação do perigo foram ultrapassados, os lotes do produto afetado são tratados como potencialmente não seguros?	Conforme.

O resultado obtido da análise desta lista de verificação é que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma, visto que, o planeamento da verificação da Novadelta está conforme todos os itens apresentados na tabela 12: Lista de verificação da avaliação do planeamento da verificação da Novadelta.

Em suma, os resultados obtidos com a utilização do Método 1: Aplicação de listas de verificação, permitem afirmar que a Novadelta não apresenta não conformidades em relação aos requisitos avaliados da Norma NP EN ISO 22000:2005.

3.2 Método 2: Visitas à fábrica

Os resultados obtidos com a utilização do Método 2 permitem afirmar que a Novadelta cumpre com os requisitos exigidos pela ISO 22000.

Nas visitas diárias à fábrica da Novadelta obtiveram-se os seguintes resultados:

- ❖ Os registos e documentos são conservados e mantidos de modo a que sejam facilmente consultáveis e sejam preservados contra danos, deterioração ou perda e são conservados durante um período de tempo especificado e documentado;
- ❖ A Novadelta promove ações de formação para todos os colaboradores;
- ❖ Foi constatado que os colaboradores da Novadelta têm formação e conhecimentos sobre as suas obrigações em termos de SA;
- ❖ Verificou-se que os colaboradores da Novadelta cumprem as BPHF;
- ❖ Cada produto ou matéria-prima tem a sua ficha técnica própria;
- ❖ Os equipamentos encontram-se protegidos;
- ❖ Os produtos são devidamente identificados na área fabril.

Foi possível verificar o cumprimento de vários requisitos estipulados pela NP EN ISO 22000:2005 na área fabril da Novadelta.

3.3 Método 3: Inquérito aos colaboradores da empresa

A utilização do Método 3 permitiu obter os seguintes resultados:

- ❖ Os colaboradores da Novadelta estão cientes das suas obrigações e responsabilidades individuais em matéria de SA;
- ❖ Os colaboradores da Novadelta sabem a quem relatar problemas em termos de SA;
- ❖ Os colaboradores identificam corretamente os responsáveis de SA na Novadelta;
- ❖ Os colaboradores da Novadelta têm conhecimentos das BPHF.

3.4 Método 4: Verificação de documentos da empresa

Como resultado da avaliação obtida através deste método pode-se afirmar que a Novadelta tem todos os documentos necessários para o cumprimento da norma, facto que é justificado porque a empresa já é certificada pela norma NP EN ISO 22000:2005 desde 2006.

3.4.1 Requisitos da documentação

Na Novadelta, está estabelecido um procedimento documentado, nomeadamente, o procedimento funcional NDPF05 - Controlo da Documentação Interna e Registos (anexo I), que define os controlos necessários para aprovar os documentos quanto à sua adequação antes de serem editados, assegura que os documentos devem ser legíveis e prontamente identificáveis, permite o controlo da documentação interna, em suporte de papel e informático, relativo ao Sistema de Gestão Integrado da Novadelta e garante o fácil acesso à informação.

Este procedimento aplica-se à documentação supra-mencionada assim como para todos os colaboradores envolvidos na sua preparação, revisão, verificação, aprovação, emissão, distribuição, utilização, destruição e arquivo.

Em relação ao controlo dos registos, verificou-se que foram estabelecidos procedimentos para identificar, manter, disponibilizar e eliminar os registos da SA, assim como as atividades de revisão do SGSA, através do procedimento funcional NDPF05.

3.4.2 Responsabilidade da gestão

Política de Segurança Alimentar

De acordo com a análise documental realizada a este requisito pode-se declarar que a garantia da SA na Novadelta é obtida através do cumprimento das legislações vigentes aplicáveis e dos requisitos dos clientes respeitantes à SA.

A Política de Segurança Alimentar (PSA) da Novadelta está expressa no Manual de Gestão Integrado da empresa, onde é expressa a política integrada da empresa, que está em consonância com a missão do Grupo Nabeiro/ Delta Cafés. A Gestão pela Qualidade

Total está focada nas relações interpessoais com as partes interessadas, como estratégia de fidelização.

Sendo assim, a Novadelta S.A. aposta num crescimento e desenvolvimento sustentável e equilibrado, adotando várias responsabilidades e compromissos: condenação do trabalho infantil, condenação do trabalho forçado, liberdade de associação e direito à negociação coletiva, não discriminação, garantia de cumprimento dos princípios consagrados no Direito do Trabalho respeitantes a horários de trabalho, práticas disciplinares e remuneração, prevenção da poluição, responsabilidade social, saúde e segurança do trabalho, segurança alimentar, cumprimento da legislação e outras exigências que a organização subscreva.

A Novadelta compromete-se a melhorar continuamente as suas atividades, métodos e equipamentos no local de trabalho, de modo a prevenir lesões, ferimentos e danos para a saúde dos seus colaboradores.

O desenvolvimento sustentável da Novadelta S.A. baseia-se na transparência da informação e no respeito mútuo das relações de parceria que estabelece com as partes interessadas, utilizando os seguintes princípios: promove a comunicação da sua política integrada a todos os níveis da organização, aos seus clientes, fornecedores e contratados, assim como o diálogo com as partes interessadas; e garante a segurança alimentar em toda a cadeia de fornecimento para os produtos e serviços comercializados, garantindo a rastreabilidade, o controlo do programa de pré-requisitos, o controlo dos pontos críticos de controlo e o controlo dos pré-requisitos operacionais detetados na análise de perigos. Para o efeito, existe uma equipa multidisciplinar de Segurança Alimentar transversal a todas as áreas/ sectores da empresa.

A Novadelta aposta em melhorar continuamente e de forma progressiva o desempenho do seu Sistema de Gestão Integrado e das atividades desenvolvidas, efetuando uma revisão periódica ao sistema, tendo como base a análise aos objetivos e indicadores definidos em cada área da organização, em consonância com os resultados obtidos através do processo de diálogo com as partes interessadas e dos planos de contingência.

A Novadelta aposta na formação e sensibilização contínua a todos os seus colaboradores, de forma a promover, através do conhecimento que lhes vai sendo

transmitido, uma atuação responsável que contribua ativamente para atingir os resultados pretendidos pela organização.

A Novadelta empenha-se na resolução eficaz e eficiente das reclamações de todos os clientes, tendo para o efeito uma linha de apoio ao cliente e procedimentos definidos que suportam todo o processo de tratamento de reclamações. As sugestões também são consideradas como um *input* para a melhoria contínua dos sistemas de gestão implementados.

Através da análise do plano de segurança alimentar referente aos cafés verificou-se que a organização definiu e documentou a sua PSA, que é apropriada aos locais, a todas as atividades desenvolvidas e aos potenciais perigos de SA.

Constatou-se que a política se encontra implementada e inclui compromisso com o cumprimento da legislação e regulamentação aplicáveis à organização.

A PSA foi comunicada a todos os colaboradores, através de formação e divulgação nos painéis de comunicação. Os colaboradores devem estar cientes das suas obrigações e responsabilidades individuais em matéria de SA. Há evidências de que a Política é periodicamente revista por forma a garantir que continua adequada à organização, uma vez que na Novadelta são realizadas reuniões para a revisão do sistema, que analisam a política e definem os objetivos mensuráveis relacionados com a SA que a empresa quer atingir anualmente. As atas de reunião confirmam o descrito anteriormente.

A Gestão de topo evidenciou, através da ESA que todos os requisitos estatutários e regulamentares são aplicáveis na organização. Este parâmetro pode ser verificado através dos relatórios trimestrais e anuais da empresa.

Planeamento do SGSA

Na Novadelta, analisou-se a existência de um planeamento do SGSA que assegura a satisfação dos requisitos do Sistema e verificou-se que a integridade do SGSA é mantida quando são planeadas e implementadas alterações ao sistema, esse planeamento está definido como procedimento funcional NPDF01 - Identificação de Aspectos Ambientais, Perigos de Saúde e Segurança e Perigos para a Segurança dos produtos. (anexo III), e tem como um objetivo estabelecer metodologias para a identificação dos perigos e avaliação dos riscos de saúde e segurança do trabalho, de modo a determinar

quais são ou não aceitáveis e se têm consequências na saúde e segurança dos colaboradores; na análise de perigos para determinação de possíveis pontos críticos de controlo ou pré-requisitos operacionais, de forma a garantir a segurança dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar e dos aspectos ambientais resultantes das actividades da Novadelta e avaliação da sua importância, de modo a determinar quais são ou não aceitáveis e possam ter impactes ambientais significativos, por forma a proceder ao seu controlo.

No que diz respeito ao SGSA, este procedimento aplica-se desde a recepção da matéria-prima, assim como recepção de outros materiais subsidiários, armazenamento, fases de processamento e armazenamento do produto final.

Responsabilidade e autoridade

Pela análise documental conclui-se que na Novadelta, encontram-se definidas e foram comunicadas a todos os colaboradores as responsabilidades e autoridades para assegurar a operação e manutenção do SGSA.

Existem documentos que demonstram que foram identificados os colaboradores com responsabilidade e autoridade para desencadear e registar ações. Todos os restantes colaboradores da organização têm responsabilidade de lhes relatar os problemas de SA.

Dentro da organização foram identificados os colaboradores a quem relatar problemas relacionados com o SGSA, estes colaboradores têm autoridade para desencadear e registar ações. Foi, ainda, comunicado a todos os colaboradores a importância e a necessidade de relatar os problemas relacionados com o SGSA aos seus superiores hierárquicos, nomeados previamente.

No Manual de Gestão Integrado da Novadelta está explícito a delegação de responsabilidades na Novadelta e as funções executadas.

Responsável da ESA

Através da análise documental foi verificado que na Novadelta, foi designado um responsável da ESA e que existem provas da designação do responsável da ESA pela Gestão de topo.

O responsável da ESA tem, para além de outras responsabilidades, responsabilidade e autoridade para assegurar o desempenho das funções previstas na Norma.

Comunicação externa

Como resultado da avaliação deste requisito da norma, segundo este método, pode-se afirmar que a Novadelta assegura a disponibilidade de informação ao longo da cadeia alimentar e existem registos de comunicação com as várias partes envolvidas na cadeia alimentar.

O esforço e a colaboração de todos os funcionários da Novadelta são essenciais para a eficácia do SGSA. Comunicar aos colaboradores temas com influência na segurança alimentar, assim como sobre os benefícios do SGSA, permite reduzir produtos defeituosos, aumentar a satisfação dos clientes, aumentar a cota de mercado e a integração em novos mercados.

A Novadelta recorre às novas tecnologias para disponibilizar informações relevantes sobre os produtos produzidos pela empresa. Pelo sítio *online* da Delta-Cafés, os clientes ou consumidores podem ser esclarecidos sobre as suas questões através de troca de mensagens, podem dar sugestões à empresa, podem ser informados acerca de eventos, abertura de estabelecimentos, exportações, entre outras informações sobre o Grupo Nabeiro.

No sítio *online* estão disponíveis informações sobre as diferentes gamas de produtos, contém informações sobre a origem dos produtos, as características organoléticas, características físico-químicas, utilização prevista, condições de armazenamento.

Foram analisadas as fichas técnicas dos produtos que incluem as características físico-químicas e microbiológicas, condições de armazenamento do produto e qualquer outra informação não confidencial referente ao sistema de gestão da segurança alimentar, sempre que solicitados pelas partes interessadas.

O procedimento funcional NDPF30 (anexo IV) referente à gestão da comunicação assegura que está disponível ao longo da cadeia alimentar a informação suficiente sobre questões respeitantes à SA, e que a organização estabelece, implementa e mantém planos eficazes para a comunicação com clientes ou consumidores, em particular existe

informação sobre o produto, inquéritos, contratos ou tratamento de encomendas, incluindo alterações e retorno dos consumidores e reclamações.

Este procedimento tem como objetivo uniformizar, sistematizar e controlar todos os fluxos de comunicação na Novadelta e aplica-se a todos os parceiros internos e externos da empresa.

Nos procedimentos funcionais GN PF 01 – Compras Centrais e NDPF53 - Retiradas (anexo V) estão explícitas as referências ao facto da organização estabelecer, implementar e manter planos eficazes para a comunicação com fornecedores e contratados, autoridades estatutárias e regulamentares e outras organizações que têm impacto ou sejam afetadas pela eficácia ou atualização do SGSA.

O procedimento funcional NDPF53 – Retiradas assegura que a recolha de produtos é efetuada de forma correta e oportuna, sempre que exista alguma anomalia, ou suspeita de anomalia de que o produto não siga a especificação e/ou exigências legais, no âmbito da segurança alimentar e aplica-se a todos os produtos produzidos pela Novadelta.

Comunicação interna

Com a análise documental realizada verificou-se que na Novadelta a comunicação de possíveis alterações no SGSA aos colaboradores da organização é feita inicialmente por reunião entre os chefes, seguida de formação ou divulgação a todos os colaboradores e que existem registos da comunicação interna realizada.

Verificou-se, também pela análise de atas, que a ESA da Novadelta reúne-se periodicamente com vista a identificar e analisar os potenciais perigos que possam estar associados às várias etapas dos processos.

Através da visualização dos documentos verificou-se também que a Novadelta assegura que as alterações e o estado atual de revisão dos documentos são identificados e que as versões relevantes dos documentos aplicáveis estão disponíveis nos locais de utilização.

Para se obter resultados sobre este requisito da norma, de acordo com este método constatou-se que na Novadelta:

- ❖ A documentação técnica pode ser rececionada em suporte papel e em suporte informático.

- ❖ A documentação pertinente circula através de um *e-mail* ou da Lista de Circulação e Entrega de Cópias, Impresso 48 (anexo VI) por todas as Direções/ Áreas para que possam elaborar a sua aplicabilidade.
- ❖ Durante a análise da aplicabilidade, se se considerar relevante a divulgação da documentação técnica, é garantida pelos mesmos elementos que verificam a aplicabilidade, precedida de um pedido de parecer às restantes Direções/ Áreas. A mesma é assegurada através de um *e-mail* ou de uma lista de Circulação e Entrega de Cópias, Impresso 48.
- ❖ No caso dos colaboradores que não possuem computador, os Diretores/ Gestores ou Responsáveis de Área farão a divulgação através da “Lista de Circulação ou de Entrega de Cópias”, Impresso 48.
- ❖ A atualização do arquivo/ disponibilidade do documento atualizado é da responsabilidade dos Diretores/ Gestores ou Responsável de Área.
- ❖ Periodicamente, os Responsáveis dos Sistemas de Gestão acedem a diversas páginas web, com o intuito de verificar a existência de nova legislação e informação ou atualização da já existente.
- ❖ Se durante a análise se verificar a necessidade de distribuição/ divulgação da informação referida. A mesma é assegurada através de *e-mail* ou de uma lista de Circulação e Entrega de Cópias, Impresso 48.

Preparação e resposta a emergências

Como resultado da análise deste requisito da norma, segundo o método de análise de documentos, foi confirmado que na Novadelta sempre que exista a notificação de uma situação de emergência/ acidente que coloque em risco um produto alimentar deve-se avisar a ESA e proceder de acordo com o procedimento funcional NDPF 33 - Gestão de crise (anexo VII) e que na Novadelta existe um procedimento que estabelece que a recolha de produtos deve ser efetuada de forma correta e oportuna, sempre que exista alguma anomalia (ou suspeita de anomalia) de que o produto não siga a especificação e/ou exigências legais, no âmbito da SA. Este procedimento é o NDPF53 – Retiradas (anexo V).

O procedimento funcional NDPF 33 - Gestão de crise tem como objetivo antecipar, identificar, planejar, simular e gerir situações de crise. Visa diminuir, controlar ou eliminar os efeitos dos fenómenos de crise que afetam as organizações e aplica-se a situações de crise e a todas as situações previsíveis potencialmente geradoras de fenómenos de crise.

Verificou-se também a existência de um plano de emergência interna na empresa, o qual contempla possíveis atos de sabotagem, vandalismo ou terrorismo.

Neste plano, estão definidos procedimentos de atuação para evitar situações de emergência com impacto na Segurança Alimentar.

Estes procedimentos são desenvolvidos sempre que ocorre um acidente e afete a matéria-prima, produto em processo, material subsidiário, semiacabados e produto final, após controlo da situação de perigo para os colaboradores, a equipa de crise da Novadelta analisa o produto de forma a separar cuidadosamente o produto que continua inócuo e o produto inadequado de forma a encaminhá-lo corretamente para o circuito de resíduos.

A Equipa de Crise procede de imediato à análise da ocorrência, tendo em conta a Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança no Trabalho (SST), Responsabilidade Social e Segurança Alimentar. Deve, para o efeito, identificar as causas da crise, respetivas consequências, impactos diretos e indiretos, bem como a extensão potencial da crise.

Nesta fase, a Equipa de Crise elabora respostas para o problema detetado, planeando e garantindo a prossecução dos objetivos e do bom funcionamento da empresa.

Perante um cenário de emergência nos armazéns de matéria-prima, armazéns de Material Subsidiário e armazém de Produto Acabado os responsáveis devem proceder da seguinte forma:

- Separar os sacos de café, bobines, caixas e produto acabado que não apresentem vestígios de humidade, vestígios de produtos químicos e espuma ou pó químico dos extintores para um lugar seguro, sem humidade nem odores fortes;
- Todos os sacos de café, bobines e caixas e produto acabado que apresentem vestígios de humidade, vestígios de produtos químicos, espuma ou pó químico dos extintores devem ser separados, identificados e analisados internamente e se

necessário em laboratório externo. Se o resultado revelar que a matéria-prima está contaminada deve seguir o circuito dos resíduos.

Perante um cenário de emergência na torrefação ou na área de empacotamento, os responsáveis devem proceder da seguinte forma:

- Verificar todos os depósitos do torrador ou máquina de empacotar, de forma a verificar se existe evidências de perigos, quer químicos quer físicos;
- Identificar bem o produto que esta em processo com o n.º de lote; designação do produto e data,
- Enviar para um local seguro, sem humidades nem odores fortes;
- Enviar uma amostra para o laboratório de controlo de processo e realizar as análises sensoriais; enviar uma amostra para o laboratório de análises físicas-químicas de forma a avaliar a percentagem em humidade;
- Enviar uma amostra deste produto para um laboratório externo para despistar a presença de produtos químicos.

Se o produto não apresentar nenhum problema, depois de restabelecidas as funções, deve ser reaproveitado e seguir a linha prevista.

Se na análise do produto o resultado demonstrar que o produto não é seguro, deve ser rejeitado e seguir o fluxo dos resíduos.

Como resultado da análise deste requisito confirma-se que a empresa está a agir conforme a ISO 22000.

Revisão do Sistema pela Gestão

Na Novadelta, através da análise documental, verificou-se que são realizadas revisões periódicas pela Direção ao seu mais alto nível, para assegurar que o SGSA continua adequado, suficiente e eficaz. O processo de revisão assegura que é recolhida a informação necessária que permite à gestão de topo efetuar uma adequada avaliação.

Na Novadelta na revisão pela gestão são tidos em conta os resultados das auditorias, alterações de circunstâncias e o compromisso com a melhoria continua.

A revisão pela gestão tem em conta a eventual necessidade de alteração da Política, dos objetivos e de outros elementos do SGSA.

As revisões pela gestão permitem a demonstração da melhoria contínua e encontram-se documentadas.

3.4.3 Gestão de recursos

Recursos Humanos

Através da análise documental efetuada aos documentos internos da empresa obtiveram-se os seguintes resultados: os recursos humanos e financeiros, o ambiente de trabalho, as infraestruturas, as competências, consciencialização e formação constituem os aspetos mais importantes considerados pela Novadelta para o estabelecimento, implementação, manutenção e atualização do SGSA. O planeamento, revisão e provisão desses recursos podem ser efetuados em reuniões periódicas realizados pela empresa.

Sempre que haja a necessidade de recursos para dar cumprimento aos pontos constantes no manual, o Departamento de Recurso Humanos tomará as providências necessárias ao seu fornecimento.

A empresa avalia a necessidade de recursos humanos para garantir a eficácia dos seus processos, bem como para a concretização dos objetivos definidos, garantindo assim que utiliza recursos adequados às funções que desempenham no seio da organização.

De modo a conseguir esta disposição, é elaborado e mantido atualizado um Organigrama funcional com descrição de funções para todos os colaboradores cujo trabalho tenha impacto na realização, planeamento e controlo da qualidade dos produtos/ matérias-primas, em cada unidade. Esta descrição de funções inclui os requisitos mínimos que deverão ser cumpridos pelos recursos que, em cada momento, tenham responsabilidades por essa função.

Com o propósito de assegurar que o SGSA é posto em prática, são efetuadas com os diversos colaboradores da empresa, ações de sensibilização quanto ao conteúdo dos elementos documentais de suporte ao Sistema de Gestão, tais como Manual da Empresa, Processos Documentados, Instruções de Trabalho, bem como quanto à importância e relevância das suas atividades, para que sejam atingidos os objetivos.

Verificou-se, também em documentos internos da empresa, que a Novadelta identifica as competências dos colaboradores em termos de educação, formação, aptidões e experiência e promove ações de formação para assegurar a competência necessária dos seus colaboradores.

Infraestruturas

Na Novadelta estão implementados os requisitos gerais, ao nível das instalações, dos equipamentos e dos utensílios de toda a unidade, para obter a conformidade com os requisitos do produto. Essa implementação foi analisada e comprovou-se que está descrita nos procedimentos funcionais NDPF40_03 – Manutenção Preventiva e NDPF29 - Gestão de Engenharia (anexo VIII).

O procedimento funcional NDPF29 – Gestão de Engenharia tem como objetivo garantir a gestão integrada de todos os equipamentos e infraestruturas e aplica-se a todos os equipamentos e infraestruturas da Novadelta.

Ambiente de trabalho

Como resultado obtido da avaliação deste requisito por análise documental confirmou-se que o programa de pré-requisitos da Novadelta tem o objetivo de monitorizar atividades com impacto na SA, de forma a prevenir ocorrências que coloquem em causa a segurança, como é o caso das contaminações cruzadas. A Novadelta cumpre a regulamentação em vigor, no que respeita a condições de higiene e segurança alimentar.

A forma como se dispõe a sequência dos processos e equipamentos na Novadelta está organizada tipo “marcha em frente”.

O *layout* interior da fábrica facilita a boa higienização do local e facilita o cumprimento das boas práticas de fabrico.

Os circuitos de materiais, produtos e pessoas, e o *layout* do equipamento foram concebidos para proteção contra potenciais fontes de contaminação.

3.4.4 Planeamento e realização de produtos seguros

Pela análise documental realizada verificou-se que a empresa cumpre com este requisito, uma vez que na Novadelta existe um Manual de Boas Práticas de Higiene e Fabrico, onde são descritos os diversos pontos exigidos por este requisito.

Foram, também analisados os planos HACCP para os diferentes produtos que são processados na fábrica e verificou-se que estes planos contêm a informação exigida pela ISO 22000.

Na informação retirada do Manual de Boas Práticas de Higiene e Fabrico da Novadelta sobre a empresa destaca-se:

1. O Ambiente e as instalações

A Novadelta insere-se numa zona agrária, o meio envolvente são culturas de olival e vinha que rodeiam o perímetro fabril.

As principais fontes de contaminação resultam essencialmente do meio rural em que se encontra inserida a empresa, nomeadamente roedores e insetos e contaminações biológicas provenientes dos solos circundantes, nomeadamente coliformes fecais, resíduos de pesticidas/inseticidas bem como outros produtos fitossanitários.

2. Localização dos estabelecimentos

A delimitação dos edifícios é explícita, isto é, encontra-se delimitada por muros com rede de malha de arame. Os acessos ao local estão centralizados na portaria, e existe um sistema vigilância que abrange todos os limites do edifício.

A zona exterior da fábrica, incluindo jardins, estradas e parques de estacionamento são limpas frequentemente.

Existe uma equipa de jardinagem que garante que a vegetação se encontra sempre aparada no jardim e em redor dos muros de delimitação das instalações.

3. *Layout* das instalações e áreas de trabalho

A forma como se dispõe a sequência dos processos e equipamentos está organizada tipo “marcha em frente”.

O *layout* interior da fábrica facilita a boa higienização do local e facilita o cumprimento das boas práticas de fabrico.

Os circuitos de materiais, produtos e pessoas, e o *layout* do equipamento foram concebidos para proteção contra potenciais fontes de combinação.

O edifício encontra-se construído em espinha, de modo a garantir um fluxo lógico de materiais, produtos e pessoas através do processo de produção.

Assim estão definidas seis grandes áreas: armazém de matérias-primas, subsidiárias, torrefação e silos, empacotamento, linha do açúcar e produto acabado.

Estas áreas estão separadas fisicamente (portões), minimizando deste modo o risco de contaminação.

Nas zonas de cargas, tais como no armazém de materiais subsidiários existem umas redes mosquiteiras que permitem adequar à altura do carro, minimizando deste modo o risco.

No caso do armazém de matéria-prima como forma de minimizar o risco o camião entra no armazém e a descarga é feita no interior com o carro desligado e o portão fechado.

4. Estruturas internas e acessórias

As paredes da fábrica são de tijolo com reboco e pintadas com tinta plástica, permitindo uma limpeza adequada ao processo.

O piso é de material lavável e resistente ao sistema de limpeza aplicado.

Os cantos e juntas, nas zonas onde houve intervenções recentes, encontram-se arredondados de modo a facilitar a higienização. Esta medida está a ser considerada sempre que seja necessário interferir nas infraestruturas.

O piso permite o correto escoamento das águas, evitando que estas fiquem estagnadas.

Os tetos e os dispositivos elétricos aéreos evitam a acumulação de sujidade e condensação.

Os ventiladores de teto possuem proteção contra entrada de insetos.

As janelas na sua maioria não têm proteção contra entrada de insetos, mas não é permitida a sua abertura, e não são de fácil acesso. As janelas de fácil acesso têm rede mosquiteira ou encontram-se trancadas.

As portas de acesso ao exterior para uso do pessoal são automáticas e existe uma antecâmara, como medida de prevenção. No caso dos portões e portas de trabalho encontram-se fechadas e apenas são abertas quando estritamente necessário.

5. Localização do equipamento

As diferentes zonas da fábrica têm à sua disposição lavatórios para a lavagem das mãos. Estes estão devidamente identificados e equipados com sabão bactericida para lavagem de mãos e dispositivos de secagem higiénica.

As instalações dispõem de luz natural e artificial adequada.

Os sistemas de ventilação proporcionam um acesso fácil aos filtros e a outras partes que necessitam de limpeza ou substituição, sendo garantida esta limpeza no plano de manutenção.

As superfícies em contacto com os géneros alimentícios são construídas com materiais lisos, impermeáveis, facilmente laváveis, não tóxicos e de fácil desinfeção.

Os colaboradores têm à sua disposição balneários, onde dispõem de um cacifo de uso pessoal e acesso a zona de banhos e sanitários.

As máquinas de empacotamento encontram-se dispostas na zona de empacotamento e a sua disposição facilita e permite o cumprimento das boas práticas de higiene e a sua monitorização.

6. Laboratórios

Existem dois laboratórios internos, um na área fabril, que se destina essencialmente ao controlo do produto ao longo do processo de fabrico e outro no primeiro andar da fábrica que garante os parâmetros físico-químicos. Estas instalações são de acesso controlado.

Na Novadelta não existe laboratório microbiológico, sendo este tipo de análises garantidas por laboratório externo.

Na área fabril existem três zonas para realização de testes em linha: Bancada Delta Q Rychiguer, Delta Q Gino Rossi e Bancada do Controlo do Processo.

7. Armazenamento de Alimentos, materiais de embalagem, ingredientes e produtos químicos não alimentares

Os armazéns foram desenhados e organizados de modo a garantir proteção contra pó, condensação, esgotos, resíduos e outras fontes de contaminação.

Na Novadelta existem vários armazéns, que são os seguintes: entreposto aduaneiro/armazém de café verde; armazém de materiais subsidiários, onde existem materiais químicos colocados em estantes próprias para o efeito; armazém de produto acabado; armazém de produtos de limpeza; silos de cevada.

Na Novadelta existe um procedimento operativo com as regras gerais de armazenagem.

É importante referir que os produtos armazenados não podem estar em contacto direto com o pavimento e devem manter uma distância suficiente entre o material e as paredes para permitir as atividades de inspeção e controlo e pragas.

8. Resíduos

A Novadelta tem implementado um sistema de gestão de resíduos, onde estes estão devidamente quantificados, têm um destino adequado e existem procedimentos internos, que são observados e seguidos.

Faz-se o preenchimento do Mapa integrado de Gestão de Resíduos, bem como as guias de acompanhamento de resíduos e toda a documentação relacionada com o sistema de gestão de resíduos.

Faz-se a triagem dos resíduos produzidos, entre os quais, papel, cartão, plástico, óleos usados e solventes. É feito o encaminhamento dos resíduos para empresas licenciadas.

Existem bacias de retenção para a armazenagem de produtos e resíduos líquidos perigosos (óleos, solventes, tintas à base de solventes, etc.) e retenção de eventuais derrames.

É feita a gestão dos resíduos de embalagem dos produtos colocados no mercado, tendo optado por um sistema integrado gerido pela Sociedade Ponto Verde (Sistema Ponto Verde). Os recipientes para resíduos estão claramente identificados.

No interior da área fabril existem várias zonas para colocação de resíduos, estas zonas contêm resíduos para plástico, cartão, resíduos urbanos mistos e compósitas. Os recipientes encontram-se identificados e contemplam um pequeno resumo do tipo de desperdício a colocar no seu interior. Os caixotes de lixo que se encontram no interior da fábrica possuem tampa e a sua abertura é comandada por pedal.

Os recipientes para substâncias perigosas encontram-se centralizados e junto à oficina de manutenção. Nesta área existem recipientes identificados pelo código LER, e com designação dos resíduos a colocar no seu interior.

A gestão dos resíduos é efetuada pelo departamento ambiental da Novadelta. Este departamento garante o escoamento dos resíduos para empresas licenciadas, e no caso dos materiais rotulados, produtos e embalagens com impressão garante a sua inutilização com a empresa licenciada, mantendo os registos associados.

Nas zonas onde existem drenos para escoamento das águas residuais resultantes da higienização, mais propriamente na área da Torrefação, estes foram projetados para remover os fluxos esperados e não passarem por cima das linhas de processamento. O fluxo de drenagem não circula das zonas sujas para as zonas limpas.

9. Limpeza e desinfeção

Os equipamentos que entram em contacto com os géneros alimentícios foram construídos com materiais lisos, impermeáveis, facilmente laváveis, não tóxicos e de fácil higienização.

As superfícies de contacto não afetam o produto e o sistema de limpeza também não afeta as superfícies de contacto.

O equipamento existente na Novadelta é específico para a tipologia de produtos laborados. Apresenta superfícies lisas, acessíveis e fáceis de limpar.

As superfícies de contacto com o produto são adequadas ao contacto com alimentos, impermeáveis e livres de ferrugem ou corrosão.

A Novadelta elaborou programas de limpeza, garantido deste modo a frequência da higienização das instalações, utensílios e equipamentos.

Estes programas estão definidos em planos de higiene que definem: superfícies a limpar, produto a utilizar e respetiva ação, frequência de limpeza e desinfeção, concentração, método, responsável e proteção a utilizar.

10. Medidas para prevenir a contaminação cruzada

Estão implementados programas para prevenir, controlar e detetar contaminações físicas, químicas, biológicas e alergénios.

Os produtos produzidos na Novadelta são produtos considerados secos, isto é, produtos com baixa atividade da água. Isto significa que o desenvolvimento de microrganismos está diminuído.

A Novadelta através da implementação de programas de higiene pessoal, equipamentos e instalações minimiza potenciais focos de contaminação.

11. Gestão de alergénios

Na Novadelta existem dois produtos considerados alergénios: a cevada (contido na Cevada e nas Misturas) e o leite (contido no Chocolate).

Os rótulos, assim como a documentação associada consideram a presença de alergénios nestes produtos.

Nos produtos que contêm cevada existe um sistema de silos, torradores, moinhos e depósitos de produto final alocados a estes produtos, evitando o risco de contaminação cruzada.

No caso dos chocolates a zona também é diferenciada, existindo linhas de embalagem específicas para embalar chocolate. Como existe um chocolate com leite nos ingredientes, aquando do planeamento o chocolate sem leite é sempre o primeiro a fazer-se, minimizando deste modo o risco, segue-se uma higienização e processa-se então o chocolate com leite.

Quando existe necessidade de reprocessar produtos que contenham alergénios, estes são apenas usados nos produtos que contêm o mesmo alergénio.

12. Contaminação física

O café e os sucedâneos são produtos de origem agrícola. Estes produtos devido à sua natureza contêm muitas vezes corpos estranhos provenientes dos países de origem, tais como pedaços de cocô, sementes de cacau, pedras, entre outros. A Novadelta como medida de controlo tem peneiros implementados antes de o café verde ser colocado nos silos e após a torra. E nas máquinas de empacotamento existem detetores de metais.

13. Política de vidros e plásticos duros

Tem como objetivo prevenir a contaminação por vidros, cerâmica, materiais de plástico rígido, bem como demais materiais de fibra contidos na área fabril e armazéns.

Aplica-se a todas as infraestruturas, equipamentos e materiais com vidros ou plásticos duros que possam provocar contaminação, materiais de embalagem e brindes.

Visa garantir a máxima segurança possível dentro da área fabril, sendo para o efeito necessário tomar em consideração as seguintes ações:

- É expressamente proibido a entrada na fábrica de objetos pessoais tais como espelhos, relógios, anéis, brincos ou outros objetos que contenham vidros, cerâmicas, plásticos quebráveis ou outro tipo de material suscetível de causar contaminação por resíduos;
- É proibido o uso de molduras em vidro;
- As janelas e vidros de gabinetes devem de estar protegidos por uma película adesiva;
- Todas as lâmpadas em zonas de perigo têm de ser de vidro inquebrável ou com revestimento de plástico;
- As embalagens que contenham vidro têm de ser manuseadas com cuidado.

Estas regras aplicam-se, de igual modo, para os produtos cerâmicos e de plástico rígido, bem como para produtos ou outro tipo de material suscetível de causar contaminação por resíduos.

Etapas preliminares à análise do perigo

Equipa da segurança alimentar (ESA)

Nesta avaliação documental foi constatado que a ESA da Novadelta é constituída por 8 elementos, há evidências da sua nomeação pela gestão, tem uma dinâmica multidisciplinar e é constituída por indivíduos que conjugam conhecimentos aprofundados sobre o processamento do café, funcionamento diário da Novadelta e do SGSA.

Foi averiguado em documentos internos da empresa que a ESA tem competências nas áreas de física, química, biologia, microbiologia, toxicologia, sistema HACCP, ISO 22000, legislação, rastreabilidade, rotulagem, codificação, conhecimento do produto, manutenção de equipamentos e montagem de equipamentos novos, embalagens, compatibilidade alimentar, processo fabril, higienização, desinfestação, armazenamento e rotação de *stocks*, boas práticas de fabrico.

Características dos Produtos

Através da análise documental do SGSA obtiveram-se os seguintes resultados para este requisito da norma:

- Na Novadelta, todas as matérias-primas, ingredientes, materiais para contacto com o produto e produtos acabados são descritos na extensão necessária à análise de perigos de acordo com os requisitos da norma. Essa informação necessária para análise de perigos, encontra-se atualizada e contempla requisitos estatutários e regulamentares em matéria de SA;
- As características dos produtos acabados e das matérias-primas são especificadas em documentos, na extensão necessária à condução da análise de perigos, e encontram-se disponíveis na rede da empresa;
- Foram identificados os requisitos estatutários e regulamentares em matéria de SA relacionados com o produto relevantes para a análise de perigos;
- Cada produto ou matéria-prima tem a sua ficha técnica própria.

Utilização prevista

Com a realização da avaliação aos documentos confirmou-se que a Novadelta tem previsto e documentado na extensão necessária para a análise de perigos a utilização prevista, o manuseamento razoavelmente expectável do produto acabado e o manuseamento e utilização impróprios do produto acabado.

Confirmou-se, também que, a empresa identifica os grupos de utilizadores e consumidores de cada produto, incluindo grupos sensíveis e perigos para a SA específicos e que esta informação é controlada por forma a assegurar a sua permanente atualização.

A Novadelta tem documentado no plano HACCP, a utilização prevista dos produtos e o manuseamento expectável dos produtos acabados. Nas tabelas 13 e 14 estão expressos exemplos da informação contida no plano de Segurança Alimentar dos cafés da Novadelta.

Tabela 13: Informação sobre a descrição da matéria-prima de produtos da Novadelta.

Descrição da matéria-prima
<p>1. Grãos de Café Verde</p> <p>Provenientes de frutos sãos e maduros, corretamente descascados e desprovidos do tegumento exterior, em bom estado de conservação e de sanidade, com cor própria e cheiro normal, cuja infusão apresenta sabor próprios de café.</p> <p>Fatores como a temperatura, precipitação pluvial, a luz solar, o vento e os solos são todos importantes, mas as exigências variam conforme as variedades cultivadas.</p> <p>As temperaturas médias ideais vão de 15°C a 24° C, para o Arábica; e de 24°C a 30° C para o Robusta, que suporta condições mais quentes e mais secas, mas não tolera temperaturas muito abaixo de 15°C, como o Arábica, por períodos curtos.</p> <p>Todos os produtos alimentares têm características relacionadas com o seu estado, aspeto ou aparência, tais como peso, volume, tamanho, forma, cor, solubilidade, teor de humidade, textura, entre outros.</p> <p>O café não é exceção. Entre o cafeeiro e a chávena, as diferentes características</p>

físicas, nas diferentes formas, desempenham um papel importante no modo como ele é tratado e na concepção e construção do equipamento para processá-lo.

O café é colhido quando a sua casca, já vermelha, indica que ele alcançou a maturidade apropriada. Mais tarde a cor torna-se um guia para avaliar o grau de torra dos grãos. Crivos e peneiros são usados para separar fisicamente as cerejas defeituosas com base na densidade e para remover pedras e outros corpos estranhos.

Tamanho, forma e cor são usados para classificar os grãos depois da secagem para uniformizar o teor de humidade dos grãos destinados a armazenamento. Devido a sua textura porosa e esponjosa, os grãos podem ser contaminados facilmente por fungos microscópicos, adquirindo sabores desagradáveis ou odores intensos. Podem também deteriorar-se com rapidez quando se permite que eles se humedecem em demasia.

Especificações técnicas

Exame Olfativo – Cheiro (Característico) (De acordo com NP 1795).

Exame Visual – Origem botânica (Espécie) (De acordo com a NP 1795).

Cor – (Característico a espécie) (De acordo com a NP 1795).

Degustação – (Perfil Organolético Característico da Espécie) (De acordo com o ND PO GQ 24).

Crivo – (De acordo com Especificações de Origem) (De acordo com o ND PO GQ 06)

Métodos de embalagem e distribuição

- Sacas de juta ou sisal.
- Distribuído por via marítima e terrestre em contentores metálicos.

Meios de Transporte/Condições de Transporte

- Contentores metálicos devidamente selados e fechados e isentos de odores estranhos.

Condições de armazenamento e prazo de validade:

- O café deve ser armazenado em local fresco e seco.
- O café verde não tem validade, sempre que as condições de armazenamento sejam garantidas.

2. Café torrado grão/ Descafeinado grão

Produto: Café Torrado Grão é o produto obtido por torra do café verde natural com cor e aroma próprios.

Características importantes da matéria-prima/ produto

- Verificação da ficha técnica do produto.

Condições de armazenamento

- Local seco, fresco e isento de odores fortes.

Embalagem

- Poliéster (PET) / Alumínio (AL) / Polietileno (PE).
- Polipropileno (PP) / Celulose branco / Alumínio (AL).
- Placa de Lata BES.
- Politereftalato de Etileno.

Tempo de prateleira

18 meses.

Local de venda

Restaurantes, café, hotelaria, supermercados e lojas de especialidade.

Instruções do rótulo

Após cada utilização guardar a embalagem fechada em local seco e resguardado da luz.

Tabela 14: Informação sobre o uso pretendido do produto da Novadelta.

Uso Pretendido do produto
<p>1. Café Torrado Grão/ Descafeinado Grão</p> <ul style="list-style-type: none"> • O produto será consumido pela população em geral na forma de bebida. A qual é submetida a uma filtração prévia. • O modo de preparação da bebida está indicado no rótulo. • No caso do café natural, este contém cafeína pelo que o seu consumo não é aconselhado a crianças, mulheres grávidas, pessoas sensíveis à cafeína, hipertensas e grupo dos imunodeprimidos. • O café descafeinado contém cafeína numa % inferior a 0,1.

2. Café Torrado Moído Natural/ Descafeinado

- O produto será consumido pela população em geral na forma de bebida, a qual é submetida a uma filtração prévia.
- O modo de preparação da bebida, bem como a máquina adequada ao tipo de moagem está indicado no rótulo.
- No caso do café natural, este contém cafeína pelo que o seu consumo não é aconselhado a crianças, mulheres grávidas, pessoas sensíveis à cafeína, hipertensas e grupo dos imunodeprimidos.
- O café descafeinado contém cafeína numa % inferior a 0,1.

Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo

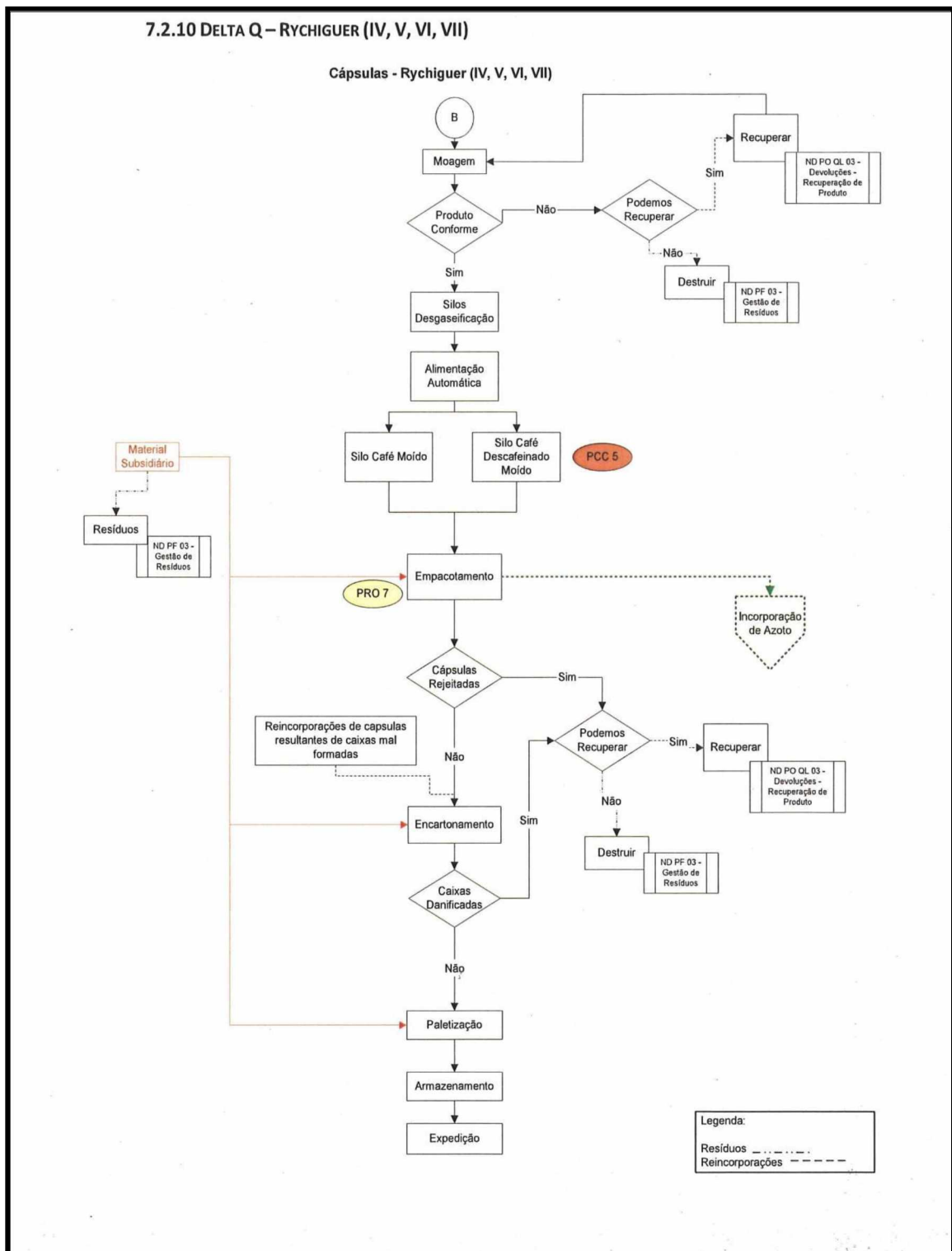
Através da análise documental deste requisito conclui-se que na Novadelta foram elaborados fluxogramas para as categorias de produtos abrangidas pelo SGSA.

Os fluxogramas incluem a sequência e a interação de todas as etapas da operação, a entrada de matérias-primas, ingredientes e produtos intermédios no fluxo, a realização de reprocessamento e recirculação, a liberação ou remoção dos produtos acabados, produtos intermédios, subprodutos e resíduos.

As medidas de controlo existentes, os parâmetros do processo e o rigor com o qual são aplicados, ou os procedimentos que podem influenciar a SA são descritos na extensão necessária à análise de perigos.

A Novadelta, também descreve os requisitos externos que tem impacto na escolha e rigor das medidas de controlo. A figura 2 é um exemplo de um fluxograma da Novadelta.

Figura 2: Exemplo de fluxograma da Novadelta. Fonte: Plano de Segurança Alimentar dos cafés.



Análise de Perigos

Identificação dos perigos e determinação dos níveis de aceitação

Como resultados da análise documental deste requisito verificou-se o seguinte:

- ✓ A ESA da Novadelta conduziu uma identificação de perigos que abrange a totalidade dos processos e produtos da organização.
- ✓ A avaliação dos perigos de SA teve como objetivo abordar todos os aspetos da segurança do alimento desde a receção da matéria-prima até ao armazenamento do produto final e sua distribuição.
- ✓ Todos os perigos para a SA, razoavelmente expectáveis em relação ao tipo de produto, de processo e de instalações utilizadas, foram identificados e registados.
- ✓ A identificação foi baseada na informação preliminar e nos dados recolhidos, na experiência, na informação externa, incluindo dados epidemiológicos e outros dados históricos e na informação da cadeia alimentar sobre os perigos para a SA que podem ser relevantes para a segurança dos produtos intermédios, produtos acabados e géneros alimentícios.
- ✓ Para cada perigo para a SA identificado foi determinado o seu nível de aceitação no produto final e foram mantidos registos dessa determinação bem como da justificação adequada.
- ✓ Foi definida e documentada uma metodologia para avaliação dos perigos com base na sua severidade e probabilidade de ocorrência.
- ✓ Nos fluxogramas são indicadas as etapas em que cada perigo para a SA pode ser introduzido. Tem-se em consideração as etapas anteriores e posteriores à operação especificada, o equipamento do processo, infraestruturas, zonas circundantes e as ligações a montante e a jusante na cadeia alimentar.

Avaliação do Perigo

Seleção e avaliação das medidas de controlo

Como resultado da avaliação efetuada pode-se assegurar que a Novadelta cumpre com este requisito da norma, visto que, os resultados da análise documental estão conforme o exigido pela NP EN ISO 22000:2005.

Estabelecimento de programas de pré-requisitos operacionais (PPROs)

Pela análise documental deste requisito na Novadelta verificou-se que os PPROs são documentados e incluem a informação pedida pela ISO 22000. Estes são apresentados nos Planos HACCP para os diversos produtos processados na fábrica.

Nestes planos foram documentados todos os PPROs, que incluem toda a informação prevista pela ISO 22000. Existem registos da aplicação dos procedimentos de monitorização, assim como das ações de correção e ações corretivas definidas em caso de perda de controlo dos PPROs

Nos planos HACCP dos produtos da Novadelta são identificados os perigos que surgem em cada etapa, a sua monitorização, o método que se aplica para reduzir e eliminar o perigo, a frequência com que esse perigo ocorre e o responsável pela monitorização desse perigo.

Estabelecimento do Plano HACCP

Na Novadelta averiguou-se que o plano HACCP é documentado e para cada ponto crítico de controlo (PCC) identificado, apresenta os perigos para a SA a serem controlados no PCC, as medidas de controlo, os limites críticos, os procedimentos de monitorização, as correções e ações corretivas a empreender se houver desvios aos limites críticos de controlo (LCC), as responsabilidades e as autoridades e os registos da monitorização.

Pela análise documental realizada constatou-se que os limites críticos definidos para as medidas de controlo são mensuráveis e permitem facilmente distinguir o aceitável do não aceitável em termos de perigo para a SA, a empresa possui evidências da prática de avaliação dos resultados da monitorização dos PCCs e existe evidências da tomada das ações previstas no caso de desvios aos limites críticos para os PCCs.

Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o Plano HACCP

Relativamente a este requisito, verificou-se na Novadelta que todos os documentos do Sistema se encontram atualizados.

Sempre que foi necessário atualizar alguma informação posteriormente à definição dos PPROs e do plano HACCP, as alterações foram introduzidas e as versões atualizadas foram disponibilizadas.

Planeamento da Verificação

Foi confirmado, por análise documental, que na Novadelta existe um planeamento da verificação, que inclui a implementação dos PPRs, a atualização da entrada de perigos, a implementação e eficácia dos PPROs e elementos do plano HACCP, o nível dos perigos no produto face ao nível de aceitação e os procedimentos definidos pela organização.

Sistema de Rastreabilidade

Através da verificação dos documentos constatou-se que a Novadelta possui um sistema de gestão de rastreabilidade.

A empresa mantém os registos dos lotes da totalidade das matérias-primas, ingredientes e materiais em contacto com o produto que recebe dos seus fornecedores.

O sistema de rastreabilidade permite identificar os materiais recebidos dos fornecedores diretos, assim como a rota inicial do produto acabado.

A Novadelta mantém registos da utilização de cada um destes lotes na fábrica, assim como mantém registos dos lotes de produtos que expede para cada um dos seus clientes.

Os registos de rastreabilidade são mantidos, durante um período definido de 10 anos, conforme descrito no impresso 354 - Relatório do Simulacro para a avaliação do sistema, com o objetivo de permitir o tratamento de produtos potencialmente não seguros e na eventualidade de um procedimento de retirada.

Desta forma, pode-se afirmar que a Novadelta cumpre com este requisito normativo.

Controlo da não conformidade

Na Novadelta, existe um procedimento que abrange o controlo da não conformidade, que visa a melhoria contínua da eficácia do sistema, determinando as ações corretivas, ações preventivas ou de reparação de modo a eliminar as causas das não conformidades, observações ou incidentes evitando reincidências. E permitir à organização melhorar o seu desempenho.

Na Novadelta, constatou-se que a identificação das não conformidades, observações, incidentes pode ser feita na receção, no processo de fabrico, nos processos de planeamento, no processo de armazenamento, no processo de expedição, em autocontrolo ou em qualquer outra área da organização e decorrente de auditorias e inspeções.

As não conformidades e observações também podem ter origem em reclamações de clientes, via telefone, *e-mail* ou carta. Nestes casos devem ser tratadas de acordo com o procedimento do Grupo Nabeiro GNPF 37 – Reclamações de cliente.

Este procedimento tem por objetivo a melhoria contínua da eficácia do sistema, determinando as acções corretivas ou as acções preventivas de forma a corrigir ou eliminar a causa das não conformidades, provenientes de reclamações de clientes.

Identificar Oportunidades de Melhoria que permitam à organização melhorar o seu desempenho, nomeadamente em relação a sugestões e/ou observações comunicadas pelos clientes.

As não conformidades, observações, incidentes detetados internamente ou provenientes de auditorias devem ser tratadas de acordo com o procedimento NDPF 12 – Gestão de Ações Corretivas e Ações Preventivas (anexo IX)

Todo o processo das não conformidades está controlado pois o procedimento “NDPF 12 - Gestão de Ações Corretivas e Ações Preventivas” é cumprido na íntegra pelos colaboradores da empresa, é objetivo e de fácil perceção.

Com a análise destes procedimentos verifica-se que o SGSA da Novadelta encontra-se em concordância com o referencial normativo NP EN ISO 22000:2005.

Monitorização

Existem documentos na Novadelta que confirmam que o Técnico de Processos de Certificação e Melhoria, trimestralmente, com base no registo em SAP das não conformidades, observações, efetua uma análise sumária. Esta análise é apresentada ao coordenador de qualidade e de sistemas, que avalia e em caso necessário emite ações globais.

Semestralmente é feita uma análise de tendências às não conformidades, observações de modo a analisar os indicadores, objetivos definidos na revisão pela gestão e a definir os objetivos para o ano seguinte.

Ações Corretivas

A Novadelta cumpre com os requisitos que a ISO 22000 refere nesta cláusula, das alíneas de a) a g) no procedimento documentado referente às ações corretivas, que neste caso é o NDPF12 – Gestão de Ações corretivas e Ações preventivas.

Retiradas

Através da análise documental verificou-se que na Novadelta existe o procedimento funcional NDPF53 – Retiradas, que permite afirmar que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

Este procedimento assegura que a recolha de produtos é efetuada de forma correta e oportuna, sempre que exista alguma anomalia (ou suspeita de anomalia) de que o produto não siga a especificação e/ou exigências legais, no âmbito da segurança alimentar.

3.4.5 Validação, verificação e melhoria do SGSA

Validação das combinações das medidas de controlo

Com a realização desta análise documental ao funcionamento do SGSA da Novadelta obtiveram-se os seguintes resultados expressos na tabela 15.

Tabela 15: Resultados obtidos da avaliação do requisito validação das medidas de controlo.

Na Novadelta, as medidas de controlo a incluir nos planos PPROs e Plano HACCP foram validadas quanto à sua eficácia. A validação foi feita antes da sua implementação e após quaisquer alterações introduzidas na mesma.
A Novadelta possui evidências de que as medidas de controlo são eficazes no que respeita a assegurar que o nível do perigo no produto acabado não ultrapassa o nível de aceitação definido, uma vez que a ESA faz análises de perigos a todos os perigos associados aos produtos.
Se for concluído que as medidas de controlo não são eficazes no controlo do perigo, são introduzidas alterações e existem documentos que servem para registar essas alterações.
Na Novadelta existem vários relatórios que confirmam a Validação das Medidas de Controlo.

Deste modo, pode afirmar-se que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

Controlo da monitorização e medição

Na Novadelta, por análise documental, constatou-se que:

- ✓ Existe um planeamento da calibração dos equipamentos relevantes para o SGSA;
- ✓ Encontram-se definidos critérios de aceitação para os resultados da calibração dos equipamentos;
- ✓ A calibração é feita com base em padrões de medição internacionais e existem registos das calibrações efetuadas;
- ✓ Os resultados da calibração são analisados face à utilização do equipamento;
- ✓ Quando os equipamentos estão não conformes, a validade dos resultados de medições anteriores é avaliada e existem registos e dessa avaliação, assim como, das ações tomadas.

Com estas constatações, pode-se afirmar que a Novadelta cumpre com este requisito da Norma.

Auditoria interna

Na avaliação documental deste requisito constatou-se os resultados expressos na tabela 16.

Tabela 16: Avaliação do requisito auditoria interna.

Resultados da avaliação ao requisito Auditoria Interna
<p>A Novadelta realiza as auditorias internas de acordo com o procedimento de qualidade existente NDPF08 – Auditorias (anexo X).</p> <p>O objetivo deste procedimento é definir responsabilidades e requisitos de forma a planejar e conduzir eficazmente as auditorias internas e externas de acordo com o sistema de gestão integrado. Aplicando-se aos auditores internos ou externos contratados pela Novadelta, qualificados no âmbito do sistema de gestão integrado.</p> <p>Este procedimento cumpre com os requisitos, é específico e objetivo.</p>
<p>Neste procedimento está definido um programa de auditoria em que se encontram informações sobre as áreas a serem auditadas, a calendarização e a constituição da equipa auditora.</p> <p>O programa de auditoria tem em consideração a importância dos processos e das áreas a serem auditadas.</p>
<p>A equipa auditora tem competências para gerir adequadamente o programa de auditoria.</p>
<p>As observações e recomendações das auditorias anteriores e que originaram ações corretivas são avaliadas pela equipa auditora e constar no relatório de auditoria. O relatório da auditoria elaborado pela equipa auditora contém de entre outras informações, o âmbito da auditoria, norma de referência e conclusões ou recomendações finais.</p>
<p>As ações corretivas são feitas e avaliadas, são estipulados prazos para a sua implementação. Após a implementação verifica-se e regista-se a eficácia dessa</p>

implementação.
Os resultados de auditoria contêm informações acerca das práticas de processamento que a Novadelta está a seguir e indicam as áreas onde podem ser implementadas ações de melhorias.

As constatações obtidas da análise deste requisito permitem afirmar que a Novadelta cumpre com este requisito da norma.

Avaliação dos resultados individuais da verificação

Através da análise de documentos verificou-se que a ESA da Novadelta mantém evidências da existência de uma prática sistematizada de avaliação dos resultados de verificação.

Análise dos resultados das atividades da verificação

Com a análise de documentos confirmou-se que na Novadelta a ESA analisa a eficácia individual dos resultados das atividades de verificação, analisa a informação resultante das atividades de verificação planeadas, mas também os resultados obtidos nas auditorias internas e externas, de forma a ter uma visão mais geral da conformidade, desempenho e evolução do sistema. A ESA também identifica necessidades e oportunidades de melhoria, assim como a eficácia de correções e ações corretivas. São mantidos registos das análises dos resultados das verificações.

Melhoria

Melhoria contínua

Nesta avaliação documental constatou-se que na Novadelta a gestão de topo assegura que a organização melhora continuamente a eficácia do SGSA através da utilização da comunicação, revisão pela gestão, auditoria interna, avaliação dos resultados individuais das atividades de verificação, análise dos resultados das atividades de verificação, validação das combinações de medidas de controlo, ações corretivas e atualização do SGSA.

Constatou-se ainda que:

- O SGSA da Novadelta tem capacidade em atingir os resultados e objetivos planeados, os objetivos são adequados e consistentes com a PSA, que também é adequada ao propósito da Organização.
- A melhoria contínua é demonstrada através da política, objetivos e indicadores monitorizados, resultados das diversas auditorias e verificações ao sistema.
- A ESA reúne periodicamente, são realizadas várias reuniões da ESA ao longo do ano.
- No âmbito da segurança Alimentar, foi emitida este ano uma nova revisão do Manual de Boas práticas de Higiene e Fabrico da Novadelta.

Atualização do SGSA

Através da análise dos documentos verificou-se que na Novadelta a ESA avalia o Sistema a intervalos planeados, nas atividades de avaliação é considerada a necessidade de atualização do sistema face a alterações de origem interna ou externa que tenham ocorrido.

São considerados dados baseados em entradas de comunicação externa e interna, entradas de outra informação acerca de conveniência, adequação e eficácia do Sistema, são considerados dados baseados nas saídas da análise dos resultados das atividades de verificação e nas saídas da revisão pela gestão. Esses registos são tratados por forma a funcionarem como uma entrada para a revisão pela gestão.

Em suma, a avaliação do SGSA por este método permite constatar que a Novadelta cumpre com todos os requisitos exigidos pela NP EN ISO 22000:2005.

3.5 Método 5: Observação de registos na área fabril

A utilização do Método 5 permitiu confirmar que na fábrica da Novadelta os registos são legíveis, identificáveis e rastreáveis às atividades envolvidas e são conservados e mantidos de modo a que sejam preservados contra danos, deterioração ou perda, sendo conservados durante um período de tempo especificado.

3.6 Método 6: Aplicação da lista de verificação interna da Novadelta: “Lista de verificação do cumprimento das BPHF”

Os resultados obtidos pela utilização deste método foram os seguintes:

- Os impressos da Novadelta são preenchidos devidamente;
- Os produtos encontram-se devidamente identificados na área fabril;
- Os produtos não se encontram em contacto direto com o chão;
- O material em contacto com o produto encontra-se devidamente protegido;
- Os colaboradores cumprem com as BPHF;
- As portas, portões e janelas encontram-se devidamente fechados;
- A separação de resíduos é efetuada corretamente;
- O material de limpeza encontra-se em bom estado e limpo;
- O pavimento encontra-se em bom estado.

A avaliação do SGSA da Novadelta por este método permitiu constatar que a Novadelta cumpre com os requisitos exigidos pela NP EN ISO 22000:2005.

4. Conclusão

Devido ao aumento das exigências dos clientes e dos mercados é necessário que as empresas alimentares otimizem os seus sistemas de gestão de segurança alimentar. A NP EN ISO 22000:2005 permite integrar padrões de gestão de segurança alimentar, certificando todos os requisitos de maneira consolidada. Esta norma especifica os requisitos que permitem assegurar a inocuidade dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar, podendo ser aplicada isoladamente ou em complementaridade com outros sistemas de gestão.

A Novadelta preocupa-se muito com a satisfação dos seus clientes. Apresenta um elevado grau de proteção da saúde humana, em matéria de segurança alimentar, cumprindo com todos os requisitos legislativos.

Com a realização deste estágio concluiu-se que a empresa é muito bem organizada em termos de segurança alimentar, possui excelentes processos internos de controlo e gestão do risco alimentar, que estão relacionados, com o controlo da documentação, comunicação de perigos, consciencialização e formação dos seus recursos humanos, planeamento e revisão do sistema alimentar atualmente em vigor.

Conclui-se mais ainda, que as BPHF são fundamentais para se alcançar a SA, são consideradas como o alicerce do sistema e são conhecidas e praticadas por todos os colaboradores da Novadelta.

Ao longo do trabalho verificou-se que são cumpridos todos os requisitos da norma NP EN ISO 22000:2005 por parte da empresa, o que lhe permite ter um melhor desempenho organizacional, maior competitividade, melhoria da produtividade da empresa, um maior envolvimento e motivação dos colaboradores, assim como a fidelização e confiança dos clientes.

Nesta avaliação não foram encontradas não conformidades no SGSA da Novadelta, facto que pode ser justificado porque em Abril de 2015 foi realizada uma auditoria à empresa no âmbito da NP EN ISO 22000:2005 pela entidade certificadora. Nessa auditoria foram detectados pontos fracos do SGSA, que foram imediatamente melhorados pela Novadelta. Deste modo, conclui-se que o Sistema implementado na Novadelta tratando-se de um sistema consolidado, é adequado ao propósito da

organização assegurando a segurança alimentar, considerando-se em conformidade com a norma ISO 22000: 2005, de acordo com os requisitos legais, internos e dos clientes.

No entanto, a Novadelta tem um grande potencial para evoluir e melhorar o seu SGSA. Sendo uma mais-valia para a empresa, obter uma certificação ao nível da BRC ou da FSSC, de modo a expandir ainda mais a sua marca de qualidade.

Com a implementação da BRC, a empresa ficaria dotada de um SGSA, que facilitaria a sua integração no mercado Internacional nomeadamente o Britânico, garantia uma resposta concreta face às expectativas dos clientes, permitindo fazer face à grande competitividade dos mercados, uma vez que, este referencial de qualidade e segurança alimentar é desenvolvido por grandes grupos comerciais e todas as organizações que pretendem fornecer produtos a estes grupos têm que cumprir os requisitos estabelecidos neste referencial, demonstrando-o através da certificação por uma entidade independente e reconhecida.

Os principais benefícios que a empresa garantia seria a: facilidade no acesso aos mercados do Reino Unido, Alemanha e França; o fortalecimento das relações; maior transparência; aumento da confiança do cliente; minimização de riscos alimentares, controlo eficaz dos processos internos e minimização do risco de falhas; e demonstração de uma abordagem proactiva em relação à segurança alimentar.

Contudo, a Novadelta teria que implementar requisitos fundamentais desta norma. Esses requisitos deveriam ser bem estabelecidos, continuamente mantidos e monitorizados.

As cláusulas consideradas fundamentais são (BRC, 2011):

- Comprometimento da gestão de topo e melhoria continua – Cláusula 1.1;
- O plano de segurança alimentar HACCP – Cláusula 2;
- Auditorias internas – Cláusula 3.4;
- Ações corretivas – Cláusula 3.7;
- Rastreabilidade – Cláusula 3.9;
- *Layout*, Fluxograma do produto e Segregação – Cláusula 4.3;
- Limpeza e higiene – Cláusula 4.11;

- Manuseamento de alérgénios – Cláusula 5.2;
- Controlo de operações – Cláusula 6.1;
- Formação – Cláusula 7.1;

O referencial para a segurança alimentar estabelece os requisitos para a fabricação de alimentos processados e a preparação de produtos primários fornecidos como produtos de retalho da marca, produtos alimentares de marca e de alimentos ou ingredientes para utilização por empresas de produção de alimentos, restauração e empresas fabricantes de alimentos (BRC, 2011).

Devido ao facto da Novadelta já ter a maioria destes requisitos implementados, apenas teria que fazer algumas alterações ao *layout* da fábrica.

Posteriormente, a Novadelta teria que identificar qual a norma aplicável, adquiri-la, analisá-la e implementar a metodologia para cumprir com os devidos requisitos. Seguidamente deveria contratar os serviços de uma entidade certificadora acreditada (BRC, 2011).

Relativamente à FSSC é dirigida a produtores alimentares que abastecem ou pretendem abastecer os principais retalhistas alimentares ou as maiores empresas produtoras alimentares. Os produtores certificados pela norma ISO 22000 necessitam apenas de rever alguns requisitos adicionais de forma a satisfazer o esquema de certificação FSSC 22000.

A FSSC define os pré-requisitos dos processos para controlar e minimizar os perigos para a SA. Se a Novadelta implementar os seus processos de forma a cumprirem com todos os seus requisitos, pode ser certificada pela FSSC 22000.

O Sistema FSSC foi projetado para fornecer a empresas do sector alimentar uma certificação que é reconhecida pela *Global Food Safety Initiative* (GFSI). O reconhecimento pela GFSI fornece um reconhecimento mundial e a aceitação pelos maiores fabricantes de alimentos e retalhistas.

A certificação pela ISO 22000 não é reconhecida pela GFSI e o reconhecimento da GFSI tem atualmente um papel importante na certificação de SGSA.

Para resolver isso, a *Foundation for Food Safety Certification* criou o esquema FSSC 22000 que foi avaliado e reconhecido pela GFSI.

Os Requisitos adicionais da FSSC, que a Novadelta pode implementar, são os seguintes:

- 1) Especificações para serviços. A organização da cadeia alimentar deve garantir que todos os serviços que são fornecidos e podem ter um impacto sobre a SA devem ter especificados os requisitos, devem ser descritos em documentos, na extensão necessária para realizar a análise de perigos e devem ser geridos em conformidade com os requisitos da especificação técnica para o sector ISO/TS 22002-1.
- 2) Supervisão do pessoal na aplicação dos princípios da SA. A organização da cadeia alimentar deve assegurar a supervisão do pessoal na correta aplicação dos princípios de SA e práticas compatíveis com a sua atividade.
- 3) Exigências regulamentares específicas. Organizações que pretendam a certificação devem assegurar que as especificações para ingredientes e materiais têm em consideração quaisquer requisitos regulamentares aplicáveis (por exemplo: o controle de substâncias proibidas).

Este requisito é uma extensão do requisito 7.3.3.1 da ISO 22000 para assegurar que os requisitos legais foram identificados e incorporados nas especificações. Como por exemplo: níveis de micotoxinas; corantes e/ou aromas proibidos, níveis máximos ou mínimos de conservantes, potenciais migrações.

- 4) Auditorias anunciadas, mas não agendadas, de organizações certificadas. O organismo de certificação irá participar num programa-base de risco de auditorias de organizações certificadas, anunciadas, mas não agendadas. Estas auditorias são efetuadas de acordo com os requisitos GFSI. Podem ser auditorias de testemunha efetuadas pela FSSC aos organismos de certificação nas auditorias que realizam às organizações certificadas ou auditorias planeadas com um programa definido, mas sem data definida. São escolhidas mediante a lista de auditorias, nomes dos auditores e clientes fornecidos pelo organismo certificador.

- 5) Gestão de *inputs*. A organização deve implementar um sistema para garantir que a análise de *inputs* críticos para a confirmação da segurança dos produtos é realizada (Food Safety System Certification 22000, 2013).

Em suma, a realização deste estágio permitiu concluir que o SGSA da Novadelta cumpre com todos os requisitos da NP EN ISO 22000:2005 e poderá ser uma vantagem para a empresa a certificação noutros referenciais.

Bibliografia

APCER – Associação Portuguesa de Certificação, (2011). *Guia interpretativo NP EN ISO 22000:2005 – Sistemas de gestão da segurança alimentar*;

Arvanitoyannis, I. (2009). *HACCP and ISO 22000. Application to foods of animal origin*. Oxford: Wiley-Blackwell;

Azevedo, S., (2012). *CoffeeLetter* “Os grãos do Mundo”. Consultado em Junho de 2015, disponível em: <http://www.academiadocafe.pt/content/coffeeletters/0003.pdf>;

BRC- *Global standard for food safety* – Issue 6, July 2011, British Retail Consortium, London;

Casal, S. I. P., (2004). *Compostos nitrogenados do café – Desenvolvimento de metodologias analíticas e sua aplicação na discriminação de espécies e no controlo da intensidade da torra*. Dissertação de doutoramento, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, 10-15;

Castelnuovo, A. D., Giuseppe, R., Iacoviello, L., Gaetano, G., (2012). *Consumption of cocoa, tea and coffee and risk of cardiovascular disease. European Journal of Internal Medicine* 23, 15–25;

CCA – Comissão do *Codex Alimentarius*, *Codex Alimentarius*, (2003). *Princípios gerais de higiene*. Versão portuguesa;

Cunha, M. (2015). *Plano de Segurança Alimentar – Cafés. Delta Cafés*. Campo Maior;

Decreto-lei nº 306/2007. Diário da República, 1.^a série, nº 164. 27 de Agosto de 2007. Lisboa;

Delta-Cafés (2015). Acedido em Junho de 2015, disponível em: <http://www.delta-cafes.pt>.

Esquivel, P., Jiménez, V.M., (2011). *Functional properties of coffee and coffee by-products. Food Research International*;

Ferrão, J. (2009). *O CAFÉ, A bebida negra dos sonhos claros*. Lisboa, Chaves Ferreira Publicações.

Food Safety System Certification 22000 – *Certification scheme for food safety systems in compliance with ISO 22000: 2005 and technical specifications for sector PRPs – Features*; 3ª Versão. Publicada a 10 de Abril de 2013;

Grembecka, M., Malinowska, E., Szefer, P., (2007). *Differentiation of market coffee and its infusions in view of their mineral composition. Science of the Total Environment* 383, 59-69;

ISO - *International Organization for Standardization* (2015). *About ISO*. Acedido em Julho de 2015. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>;

ISO/TS 22003:2013. *Technical Specification. Food safety management systems: Requirements for bodies providing audit and certification of food safety management systems*. Second edition. Switzerland;

ISO/TS 22004:2014. *Food safety management systems: Guidance on the application of ISO 22000*. First edition. Switzerland;

Marques, J. (2011). *Transformações físico-químicas e sensoriais durante o envelhecimento de café torrado em grão*. Dissertação para obtenção de Grau de Mestre em Engenharia Alimentar – Qualidade e Segurança Alimentar. Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa;

National Coffee Association, 2015. Consultado em Junho de 2015, disponível em <http://www.ncausa.org/>;

Novadelta, S.A. (2015). *Manual de Gestão Integrado*, Campo Maior;

NP EN ISO 22000:2005 – Sistemas de gestão da segurança alimentar. Requisito para qualquer organização que opere na cadeia alimentar; Novembro 2005; IPQ – Instituto Português da Qualidade, Caparica;

NP EN ISO 9000:2005 – Sistemas de gestão da qualidade. Fundamentos e vocabulário; 2ª Edição; Dezembro de 2005; IPQ – Instituto Português da Qualidade, Caparica;

NP EN ISO 9001:2008 – Sistemas de Gestão da Qualidade. Requisitos; 3ª Edição; Novembro de 2008; IPQ – Instituto Português da Qualidade, Caparica;

Passarudo, A. (2006). *Processo Gestão de Melhoria da Novadelta S.A.*, Relatório de Projeto, Escola Superior Agrária, Beja;

Pinto, A., Soares, I., (2011). *Sistemas de gestão da qualidade. Guia para a sua implementação*. 1ª Edição, Edições Sílabo Lda. Lisboa;

Regulamento CE nº 852/2004 (2004), do Parlamento Europeu e do Conselho, 29 de Abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios;

Riksen, N. P., Rongen, G. A., Smits, P., (2009). *Acute and long-term cardiovascular effects of coffee: Implications for coronary heart disease*. *Pharmacology & Therapeutics* 121, 185–191;

SAP (2015). Acedido em 1 de Julho de 2015, disponível em: <http://www.sap.com/corporate-en/about>;

SGS (2007). *Interpretação da ISO 22000 – Segurança alimentar*.

Anexos

Anexo I: Procedimento Funcional NDPF05 – Controlo da Documentação Interna e Registos.

	Procedimento Funcional		NDPF05	
	Controlo da Documentação Interna e Registos		Página 106 de 174	
			Data:	23.05.2014

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	---	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
17	Liliana Carralo	Amalia Palma, Maria João Cunha, Liliana Carralo, Cristina Lages	João Manuel Nabeiro, Maria Costa	Actualização de conteúdo

Distribuição Controlada

Procedimento

1 – Objetivo

Assegurar o controlo da documentação interna, em suporte de papel e informático, relativo ao Sistema de Gestão Integrado da Novadelta e garantir, a quem necessitar, o fácil acesso à informação.

2 – Âmbito

Aplica-se à documentação supra-mencionada assim como para todos os colaboradores envolvidos na sua preparação, revisão, verificação, aprovação, emissão, distribuição, utilização, destruição e arquivo.

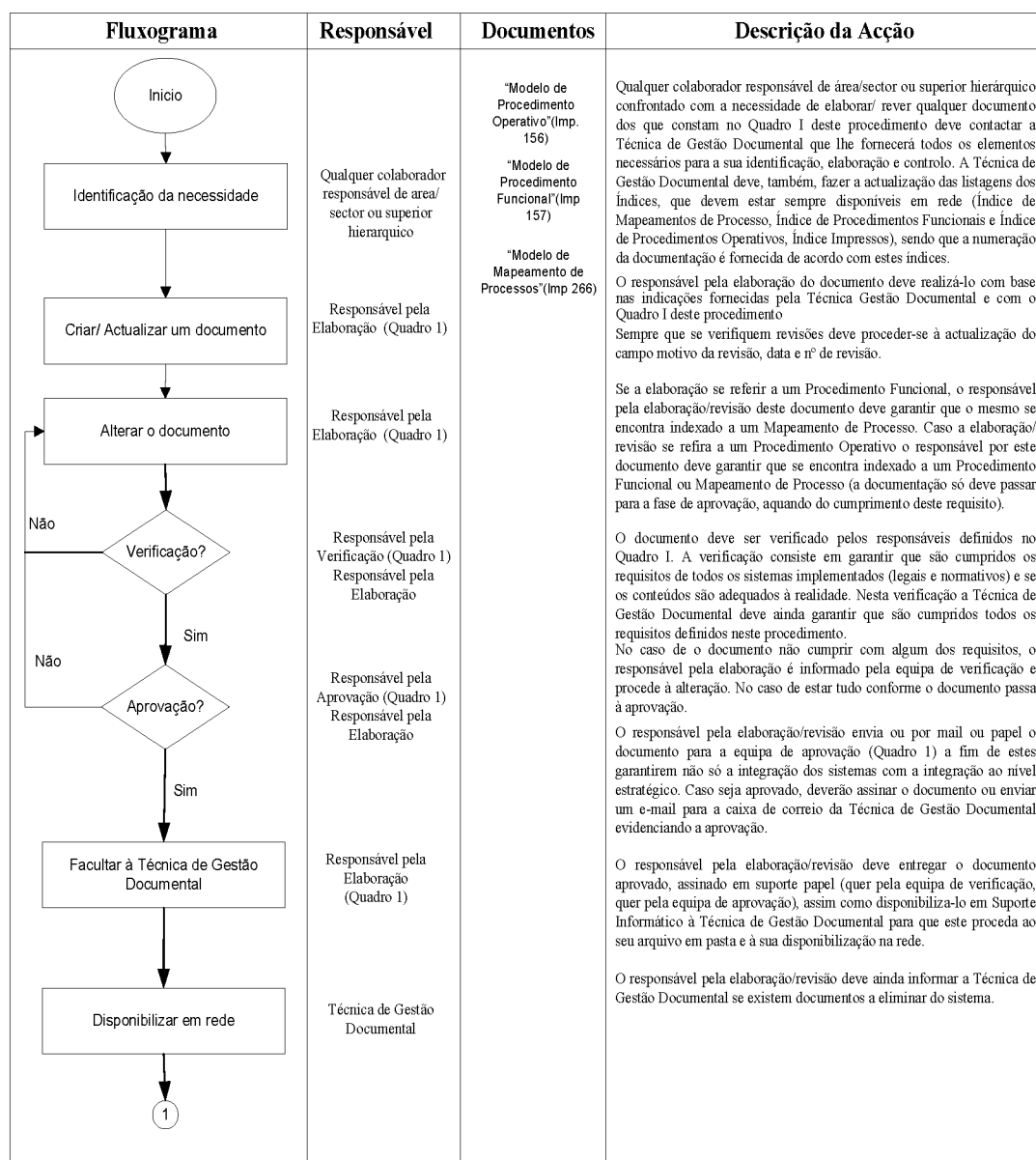
3 – Documentos Associados

Ver fluxograma.

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

A gestão de todos os documentos de Grupo que se apliquem à Novadelta é feita de acordo com este procedimento, os mesmos encontram – se disponíveis na pasta da rede \\Novadelta-srv\gdnd\APROVADOS\GRUPO NABEIRO.

4.1 – Fluxograma



Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD Start(()) --> 1((1)) 1 --> A[Comunicar a todos os Directores/ Gestores e Coordenadores de Sistemas] A --> B[Distribuir documento actualizado] B --> C[Implementação de documentos] C --> D((Fim)) </pre>	<p>Técnica de Gestão Documental</p> <p>Directores, Gestores, Coordenadores, Responsáveis. Responsável identificado no (Quadro 1)</p> <p>Directores, Gestores, Coordenadores, Responsáveis. Responsável identificado no (Quadro 1)</p>	<p>Lista de Circulação e/ ou Entrega de Cópias" (Imp 48), e-mail</p> <p>"Registo de Presenças e Sumário" (Imp. GN 126)</p>	<p>A Técnica de Gestão Documental é responsável por enviar um e-mail a todos os directores, gestores, coordenadores, responsáveis de sistemas e líderes de processo, comunicando a aprovação do documento.</p> <p>Os Directores / Gestores / Coordenadores/Responsáveis devem garantir a efectiva divulgação/distribuição aos seus colaboradores.</p> <p>A distribuição dos documentos deve ser garantida através de email ao responsáveis de área pelo Técnico de Gestão Documental, por sua vez o responsável de área deve garantir a divulgação aos colaboradores da sua área. No caso de os colaboradores não terem e-mail a divulgação deve ser efectuada através da "Lista de Circulação e/ ou Entrega de Cópias" (Imp 48). Sempre que se distribua cópia de MGI, MP, PF, e PO em papel deverão ser registados no campo distribuição controlada.</p> <p>Após a distribuição do documento deverá ser garantida a implementação deste, através de uma formação "On Job", caso aplicável.</p>

4.2 – Responsabilidades pelo controlo de documentação (Quadro 1: Responsabilidades pelo controlo de documentação)

	MGI	MP	PF	PO	Plano de segurança		Planos de Inspeção e Ensaio	Plano Segurança Alimentar	Impressos*1
					PEI	Plano de Prevenção			
Elaboração/ Revisão	Gestor de Saúde e Segurança; Gestor Responsabilidade Social; Responsável de Ambiente; Responsável de Segurança Alimentar, Responsável da Qualidade	Líder de Processo	Colaboradores de área	Colaboradores de área	Responsável Saúde e Segurança, Responsável Segurança Alimentar, Responsável Ambiente, Eng.º Técnico reconhecido pela ANET com especialização na área SCIE	Responsável Saúde e Segurança, arquitecto, desenhador, Eng.º Técnico reconhecido pela ANET com especialização na área SCIE	Responsável de Especificação Técnica do Produto e Técnica de Informação do produto; Responsáveis de Áreas.	Equipa de Segurança Alimentar	Colaboradores de área
Verificação	---	Gestor de Saúde e Segurança; Gestor Responsabilidade Social; Responsável Ambiente; Responsável Segurança Alimentar e Técnica de Gestão Documental	Gestor de Saúde e Segurança; Gestor Responsabilidade Social; Responsável Ambiente; Responsável Segurança Alimentar; Técnica de Gestão Documental e Líder de Processo*2	Gestor de Saúde e Segurança; Gestor Responsabilidade Social; Responsável Ambiente; Responsável Segurança Alimentar e Técnica de Gestão Documental	Gestor de Saúde e Segurança; Responsável Segurança; Responsável de Qualidade e Técnica de Gestão Documental	Gestor de Saúde e Segurança; Responsável Segurança; Responsável de Qualidade e Técnica de Gestão Documental	Responsável de Segurança Alimentar	Técnica de Gestão Documental e Responsável de Qualidade	Técnica de Gestão Documental
Aprovação	Administração	Administração e Responsável de Qualidade	Administração e Responsável de Qualidade	Directores /Gestores ou Coordenadores de Sistemas ou Responsáveis de Sistemas ou Líder de Processo e Responsável de Qualidade	Administração	Administração	Responsável de Qualidade	Administração	Directores / Gestores ou Coordenadores de Sistemas ou Responsável Sector ou Coordenador de Sistemas ou Responsável Sistemas
Arquivo dos Originais	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental
Arquivo dos Originais Obsoletos	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental
Manutenção dos Documentos	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores
Recolha e destruição de obsoletos	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores	Detentores
Tempo de arquivo dos obsoletos originais	2 anos	2 anos	2 anos	2 anos	10 anos	10 anos	2 anos	2 anos	2 anos

*1- Esta situação só é válida no caso dos Impressos não estarem associados a MP, PF ou PO, pois se estiverem serão aprovados simultaneamente com os documentos referidos.

*2 – Esta situação só é validada no caso de o Líder do Processo não ser a pessoa que elabora.

4.3 – Controlo de outros documentos

A responsabilidade de aprovação de cada documento consta no próprio, bem como a data de actualização e a distribuição controlada, caso se aplique.

Estes documentos, podem existir em suporte informático ou em suporte papel nas áreas a que estão afectos devendo ser registados ou listados na “Listagem de Documentos” (Impresso 293) da área emissora, e considera-se o documento actualizado aquele que se encontra arquivado junto do gestor/emissor do mesmo e disponibilizado na respectiva pasta de rede “Documentos Internos”. A “Listagem de Documentos” (Impresso 293) deve ser colocada na respectiva pasta de rede “Documentos Internos” e será da responsabilidade de cada área mantê-la atualizada. As listagens que são emitidas a partir das Base de Dados SAP ou outros não têm de ser listadas.

4.4 – Utilização dos documentos

É da competência dos Directores/Gestores ou Coordenadores de Sistemas proceder à correcta divulgação e utilização dos documentos aplicáveis.

O utilizador do documento em papel é responsável pela sua boa conservação. O sigilo sobre o conteúdo dos documentos deve ser mantido bem como proibido a sua reprodução.

4.5 – Controlo dos dados

A preservação dos documentos e registos informáticos é garantida pelo sistema de backups em vigor na Novadelta, cujas responsabilidades se encontram definidas no quadro seguinte:

Quadro 2: Controlo dos dados:

Base de dados / Aplicações	Responsável pela Parametrização	Responsáveis pela Actualização	Backups	Periodicidade
SAP	Key-Users SAP	Lista utilizadores SAP	DSI	Diários
Wemake	DSI	Entidade Externa	DSI	Mensal
Office	DSI	DSI	DSI	Semanais
Accept	SI-Novadelta	Entidade Externa	DSI	Semanais
Central de Paletização	SI-Novadelta	Entidade Externa	DSI	Semanais
Portal Central de Compras	Compras	Utilizadores registados no portal	DSI	Semanalmente a cada sexta-feira

Todos os ficheiros que necessitem ser salvaguardados devem ser colocados no servidor central para que sejam sujeitos ao sistema de backups descrito no procedimento de grupo GN PF 17.

4.6 – Controlo de registos

O Sistema de Gestão Integrado deve assentar em registos suficientes, que permitam avaliar e demonstrar a eficácia e operacionalidade do Sistema bem como demonstrar a realização da actividade requerida ou em conformidade com os requisitos especificados. Os registos devem habilitar a Novadelta na defesa de eventuais reclamações e processos judiciais. Os registos devem ser legíveis, datados, clara e facilmente identificáveis, rubricados pelos responsáveis indicados.

Quando não identificado no próprio impresso o tempo de arquivo dos registos é efectuado de acordo com o seguinte quadro:

Quadro 3: Tempo de arquivo dos registos por tipo

Tipo de Registo	Tempo de Arquivo
Registos relacionados com o produto	Durante a validade do produto + 6 meses
Comunicações de Grupo, Circulares, Avisos, Notícias de Engenharia	1 Ano
Registos Contabilísticos	10 Anos
Outros Registos	3 Anos
Registos exclusivos do Ambiente	5 Anos
Fichas de Aptidão	Durante o tempo em que o trabalhador permaneça na empresa + 10 Anos

Após o termo do período de arquivo definido, os registos associados a cada área deverão ser destruídos pelos Directores / Gestores ou Coordenadores dos Sistemas respectivos.

4.7 – Nomenclatura de Identificação dos Documentos

Os Impressos são identificados pelo nome e/ou pelo código XXX.ZZ, em que XXX é o número sequencial e ZZ é o estado de revisão do impresso.

Os Mapeamentos de Processo são identificados pelo nome e/ou pelo código ND MP XX, em que XX corresponde ao número do mapeamento.

Os Procedimentos Funcionais são identificados pelo nome e/ou pelo código ND PF XX, em que XX corresponde ao número do procedimento.

Os Procedimentos Operativos são identificados pelo nome e/ou pelo código ND PO YY XX, em que YY corresponde à área onde pertence o procedimento e XX corresponde ao número do procedimento. As siglas para as áreas devem ser as seguintes:

NDPOGV	Gestão da Governação
NDPOMR	Gestão de Mercado
NDPOPL	Gestão do Planeamento
NDPOPR	Gestão da Produção
NDPOLG	Gestão da Logística
NDPOQL	Gestão da Qualidade
NDPOEG	Gestão da Engenharia
NDPOCF	Gestão Contabilística Financeira
NDPOSI	Gestão dos Sistemas de Informação
NDPORH	Gestão Recursos Humanos
NDPOCP	Gestão de Compras
NDPOAMB	Direcção de Ambiente
NDPOSST	Segurança e Saúde no Trabalho
NDPOGQ	Garantia da Qualidade

O Manual de Gestão Integrada é identificado pelo nome e/ou pelo código ND MGI.

O Plano de Segurança Alimentar é identificado pelo nome e/ou pelo código ND HACCP XX, em que XX corresponde ao número do capítulo do plano.

O Plano de Emergência Interno e o Plano de Prevenção é identificado pelo nome e/ou pelo código ND SST.

O Plano de Inspeção e Ensaio é identificado pelo nº de impresso, sendo que actualização de conteúdos é controlada pela revisão.

Todos os documentos aprovados encontram-se em rede em <\\Novadelta-srv\gdnd\APROVADOS>.

Anexo II: Procedimento Funcional NDPF54 – Documentação Externa.

	Procedimento Funcional		NDPF54	
	Documentação Externa		Página 113 de 174	
			Data:	25/03/2014

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	----------	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
01	Sónia Azevedo, Liliana Carralo, Maria Costa	Cristina Lages, Maria João Cunha, Amália Palma, Liliana Carralo	Maria Costa e João Manuel Nabeiro	Atualização

Distribuição Controlada

Procedimento

1 – Objetivo

Assegurar o controlo da documentação externa, em suporte de papel e informático, relativo ao Sistema de Gestão da Novadelta, a quem necessitar, o fácil acesso à informação.

2 – Âmbito

Aplica-se à documentação supra-mencionada assim como a todos os colaboradores envolvidos na sua identificação, distribuição, utilização, destruição e arquivo.

3 – Documentos Associados

Ver Fluxogramas
GN PF 25 – Legislação Nacional e Comunitária

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

Toda a documentação/informação externa recepcionada em suporte papel ou suporte informático pelos responsáveis de áreas é previamente analisada e cabe ao responsável de área garantir o seu controlo, assim como a sua actualização/disponibilidade e arquivo.

4.1.1 – Correspondência Geral

[illegible]

4.1.2 – Normas, Listagens de Normas, Projectos de Norma e Notificações

Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD Inicio([Início]) --> Recepção[Recepção] Recepção --> Listagens[Listagens de normas, projectos de normas e Notificações] Recepção --> Normas[Normas] Listagens --> Analise[Análise prévia da aplicabilidade] Analise --> Interesse{Tem interesse?} Interesse -- Sim --> Encomenda[Encomenda] Interesse -- Não --> Divulgacao[Divulgação/ Distribuição] Encomenda --> Divulgacao Normas --> Aplicabilidade[Aplicabilidade pela área envolvida] Aplicabilidade --> Divulgacao Divulgacao --> Actualizacao[Actualização do arquivo/ Disponibilidade do doc. actualizado] Actualizacao --> Fim([Fim]) </pre>	Coordenadora de Sistemas da Qualidade	Documentos enviados pela entidade externa	A listagem de normas e as normas são enviadas via correio e via correio electrónico pela entidade externa para a Coordenadora de Sistemas da Qualidade.
	Responsável (Quadro 1)	Lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48)	A Coordenadora de Sistemas de Qualidade faz uma análise prévia das normas e das listagens de normas, projectos de norma e notificações. No caso de alguma das normas não pertencer à área da Qualidade, a Coordenadora de Sistemas de Qualidade solicita à Técnica de Gestão Documental que preencha o impresso 48 - Lista de Circulação e Entrega de Cópias, anexando o original da norma para que ao circular pela Direcção/ Sector a que pertence possam elaborar a sua aplicabilidade. Os Directores/ Coordenadores do Sistema analisam as listagens. Se pretenderem alguma norma ou projectos de norma deverão solicitá-la à Técnica de Gestão Documental.
	Coordenadora de Sistemas da Qualidade		A encomenda é efectuada pelo responsável pela recepção da listagem da documentação.
	Técnica de Gestão Documental	E-mail; Lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48)	A Coordenadora de Sistema de Qualidade solicita à Técnica de Gestão Documental que elabore um e-mail ou a "Lista de Circulação ou de Entrega de Cópias" (Impresso 48) a divulgar as normas, projectos de normas e listagens de acordo com a sua aplicabilidade, informando a que colaboradores as deve comunicar. A distribuição só é feita nos casos em que o IPQ (Instituto Português da Qualidade) nos envia as normas em duplicado, triplicado ou quadruplicado, consoante a Classificação Internacional de Normas (ICS).
	Técnica de Gestão Documental		O arquivo e disponibilização da documentação é efectuada pela Técnica de Gestão Documental.

4.1.3 – Documentação técnica

Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD Inicio([Início]) --> Recepção[Recepção da documentação] Recepção --> Verificação{Verificação da aplicabilidade} Verificação --> Distribuição[Distribuição / Divulgação] Distribuição --> Actualização[Actualização do arquivo / Disponibilidade do doc. actualizado] Actualização --> Fim([Fim]) </pre>	Responsável (Quadro 1)	---	A documentação técnica pode ser recepcionada em suporte papel e em suporte informático.
	Responsável (Quadro 1)	E-mail; Lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48)	A documentação pertinente deverá circular através de um e-mail ou da Lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48) por todas as Direcções/ Áreas para que possam elaborar a sua aplicabilidade.
	Responsável (Quadro 1)	E-mail; Lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48)	<p>Durante a análise da aplicabilidade se se considerar relevante a distribuição / divulgação da documentação técnica é garantida pelos mesmos elementos que verificam a aplicabilidade, precedida de um pedido de parecer às restantes direcções/ áreas. A mesma é assegurada através de e-mail ou de uma lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48)</p> <p>No caso dos colaboradores que não possuem PC, os Directores/ Gestores ou Responsáveis de Área farão a divulgação através da “Lista de Circulação ou de Entrega de Cópias” (Impresso 48).</p>
	Responsável (Quadro 1)	---	A actualização do arquivo/ disponibilidade do documento actualizado é da responsabilidade dos Directores / Gestores ou Responsável de Área.

4.1.3 – Informação Relevante ao Sistema de Gestão

Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> P[\"Páginas Web\"] P --> V{\"Verificação de nova legislação/informação\"} V --> D[\"Distribuição / Divulgação\"] D --> A[\"Actualização do arquivo / Disponibilidade do doc. actualizado\"] A --> Fim([Fim]) </pre>	Responsáveis de Sistema de Gestão	---	Periodicamente, os Responsáveis do Sistema de Gestão acedem a diversas páginas web, com o intuito de verificar a existência de nova legislação/informação ou actualização da já existente. (De acordo com o Quadro 2).
	Responsáveis de Sistema de Gestão	---	
	Responsáveis de Sistema de Gestão	E-mail; Lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48)	Caso, durante a análise se verificar a necessidade de distribuição/divulgação da informação referida. A mesma é assegurada através de e-mail ou de uma lista de Circulação e Entrega de Cópias (Impresso 48). No caso dos colaboradores que não possuem PC, os Responsáveis de Sistema de Gestão farão a divulgação através da "Lista de Circulação ou de Entrega de Cópias" (Impresso 48).
	Responsáveis de Sistema de Gestão	---	A actualização do arquivo/ disponibilidade da informação actualizada é da responsabilidade dos Responsáveis dos Sistemas de Gestão.

4.2 – Legislação

Encontram-se definidas as directrizes referentes à actualização da legislação no procedimento GN PF 25 – Legislação Nacional e Comunitária (Processo Jurídico). Existe também um Programa de Gestão da Legislação (Wemake) que para aceder, devemos utilizar o endereço <http://10.0.99.172/framework/>. Esta acção encontra-se definida no procedimento (GN PO GD 02 – Programa de Gestão da Legislação – Consulta).

Para assegurar a sua aplicabilidade, existe o procedimento (GN PO GD 04 – Programa da Gestão da Legislação – Aplicabilidade). E para efectuar a sua manutenção existe o procedimento (GN PO GD 03 – Programa de Gestão da Legislação – Manutenção).

4.3 – Responsabilidades pelo controlo de documentação externa (Quadro 1)

	Normas, Listagens Normas, Projectos de Normas e Notificações	Documentação técnica	Informação relevante ao Sistema de Gestão
Recepção	Coordenadora do Sistema de Qualidade	Directores / Coordenadores ou Responsável de Área	Responsáveis de Sistema de Gestão

Análise de Aplicabilidade	Directores / Coordenadores do Sistema	Directores / Coordenadores ou Responsável de Área	Responsáveis de Sistema de Gestão
Distribuição / Divulgação	Directores / Coordenadores do Sistema	Directores / Coordenadores ou Responsável de Área	Responsáveis de Sistema de Gestão
Actualização do Arquivo / Disponibilização do doc. actualizado	Técnica de Gestão Documental	Directores / Coordenadores ou Responsável de Área/ Técnica de Gestão Documental	Responsáveis de Sistema de Gestão
Tempo Arquivo Originais Obsoletos	5 Anos	5 Anos	5 Anos
Arquivo dos Originais Obsoletos	Técnica de Gestão Documental	Directores / Coordenadores ou Responsável de Área	Responsáveis de Sistema de Gestão
Manutenção dos Documentos	Técnica de Gestão Documental	Técnica de Gestão Documental/ Directores/ Coordenadores ou Responsável de Área	Responsáveis de Sistema de Gestão

4.4 – Páginas de Consulta x Periodicidade (Quadro 2)

Entidade	Página Web	Periodicidade da Consulta	Área
Social accountability International	http://www.sa-intl.org/	Mensal ou sempre que necessário	Recursos Humanos
Boletim do Trabalho e do Emprego	http://bte.gee.min-economia.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Recursos Humanos
Autoridade de Segurança Alimentar e Económica	http://www.asae.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Segurança Alimentar
Food and Drug Administration	http://www.fda.gov/	Sempre que necessário	Segurança Alimentar
Instituto Português da Qualidade	http://www.ipq.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Qualidade
Bureau Veritas	http://www.bureauveritas.pt/wps/wcm/connect/bv_pt/local	Mensal ou sempre que necessário	Qualidade
Apcer	http://www.apcer.pt/intro/index.html	Mensal ou sempre que necessário	Qualidade

TUV Rheinland Portugal	http://www.tuv.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Qualidade
International Organization for Standardization	http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_tc_browse.htm?commid=583916	Mensal ou sempre que necessário	Qualidade
Global Food Safety Initiative	http://www.mygfsi.com/structure-and-governance/gfsi-technical-committee/gfsi-guidance-document-working-group.html	Trimestral ou sempre que necessário	Segurança Alimentar
Diário electrónico da república	www.dre.pt	Diário	Qualidade
Ancipa	http://www.ancipa.pt/	Trimestral ou sempre que necessário	Segurança Alimentar
ANESA	http://www.anesaportugal.org	Trimestral ou sempre que necessário	Segurança Alimentar
Instituto de Financiamento Agricultura e Pescas	http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap_publico;	Mensal ou sempre que necessário	Governança
	https://login.ifap.min-agricultura.pt/sso/jsp/login.jsp		
AHRESP	http://www.ahresp.com/index.php	Sempre que necessário	Segurança Alimentar
Pestnet online Rentokil	https://pt.pestnetonline.com/users/login/	Mensal ou sempre que necessário	Segurança Alimentar
Associação Industrial Comércio do Café	http://www.aicc.pt/	Trimestral ou sempre que necessário	Qualidade/Segurança Alimentar

Euro-lex	http://eur-lex.europa.eu/pt/index.htm	Mensal ou sempre que necessário	Segurança Alimentar
Protecção Civil	www.proteccaocivil.pt	Mensal ou sempre que necessário	Segurança e Saúde no Trabalho
Direcção Geral de Saúde	www.dgs.pt	Mensal ou sempre que necessário	Segurança e Saúde no Trabalho
Napofims	www.napofilms.net	Mensal ou sempre que necessário	Segurança e Saúde no Trabalho
Autoridade para as condições do trabalho	www.act.gov.pt	Mensal ou sempre que necessário	Segurança e Saúde no Trabalho
Programa operacional de factores de competitividade	http://www.pofc.qren.pt/erro.html?aspxerrorpath=/areas-do-competite/incentivos-as-empresas/innerpage.aspx ; http://www.pofc.qren.pt/formularios/formularios-de-acompanhamento-e-pagamento	Mensal ou sempre que necessário	Governança
Programa de Desenvolvimento Rural	http://www.proder.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Governança
Fundo Social Europeu	https://siifse.qren.igfse.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Governança
Turismo do Alentejo	http://www.visitalentejo.pt/pt/quem-somos/turismo-do-alentejo-ert/premios-turismo-do-alentejo/	Mensal ou sempre que necessário	Governança
INAlentejo	http://www.inalentejo.qren.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Governança
Social Impact Analyst Association	http://www.siaassociation.org/	Mensal ou sempre que necessário	Governança

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo	http://webb.ccdr-a.gov.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Ambiente
Agência Portuguesa do Ambiente	http://www.apambiente.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Ambiente
Agência Europeia do Ambiente	http://www.eea.europa.eu/pt/	Mensal ou sempre que necessário	Ambiente
Sociedade Ponto Verde	http://www.pontoverde.pt/	Mensal ou sempre que necessário	Ambiente
Agência Portuguesa do Ambiente (Sirapa)	http://sirapa.apambiente.pt/Sirapa_Ext_Org/	Mensal ou sempre que necessário	Ambiente
Agência Portuguesa do Ambiente	https://siliamb.apambiente.pt/login.jsp	Mensal ou sempre que necessário	Ambiente

Anexo III: Procedimento Funcional NDPF01 - Identificação de Aspectos Ambientais, Perigos de Saúde e Segurança e Perigos para a Segurança dos produtos.

	Procedimento Funcional		NDPF01
	Identificação de Aspectos Ambientais, Perigos de Saúde e Segurança e Perigos para a Segurança dos produtos		Página 122 de 174
			Data: 10/03/2014

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	----------	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
16	Amália Palma, Cristina Gaspar, M ^a João Cunha	Amália Palma, Cristina Lages, Maria João Cunha e Liliana Carralo	João Manuel Nabeiro e Maria Costa	Actualização de impressos no ponto 4.1

Distribuição Controlada

Procedimento

1 – Objetivo

O objectivo deste procedimento é estabelecer metodologias para a identificação:

- dos perigos e avaliação dos riscos de saúde e segurança do trabalho, de modo a determinar quais são ou não aceitáveis e se têm consequências na saúde e segurança dos colaboradores
- e análise de perigos para determinação de possíveis pontos críticos de controlo ou pré-requisitos operacionais. De modo a assegurar a segurança dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar.
- dos aspectos ambientais resultantes das actividades da Novadelta e avaliação da sua importância, de modo a determinar quais são ou não aceitáveis e possam ter impactes ambientais significativos, por forma a proceder ao seu controlo.

2 – Âmbito

Este procedimento aplica-se a todas as áreas da Novadelta cujas actividades, presentes ou futuras, possam interferir, de um modo significativo ou não, no ambiente e ainda nas áreas da Novadelta cujas actividades presentes tenham incidência directa ou indirecta nos colaboradores, nas diferentes situações operacionais e em diferentes entidades onde a sua influência se possa fazer sentir.

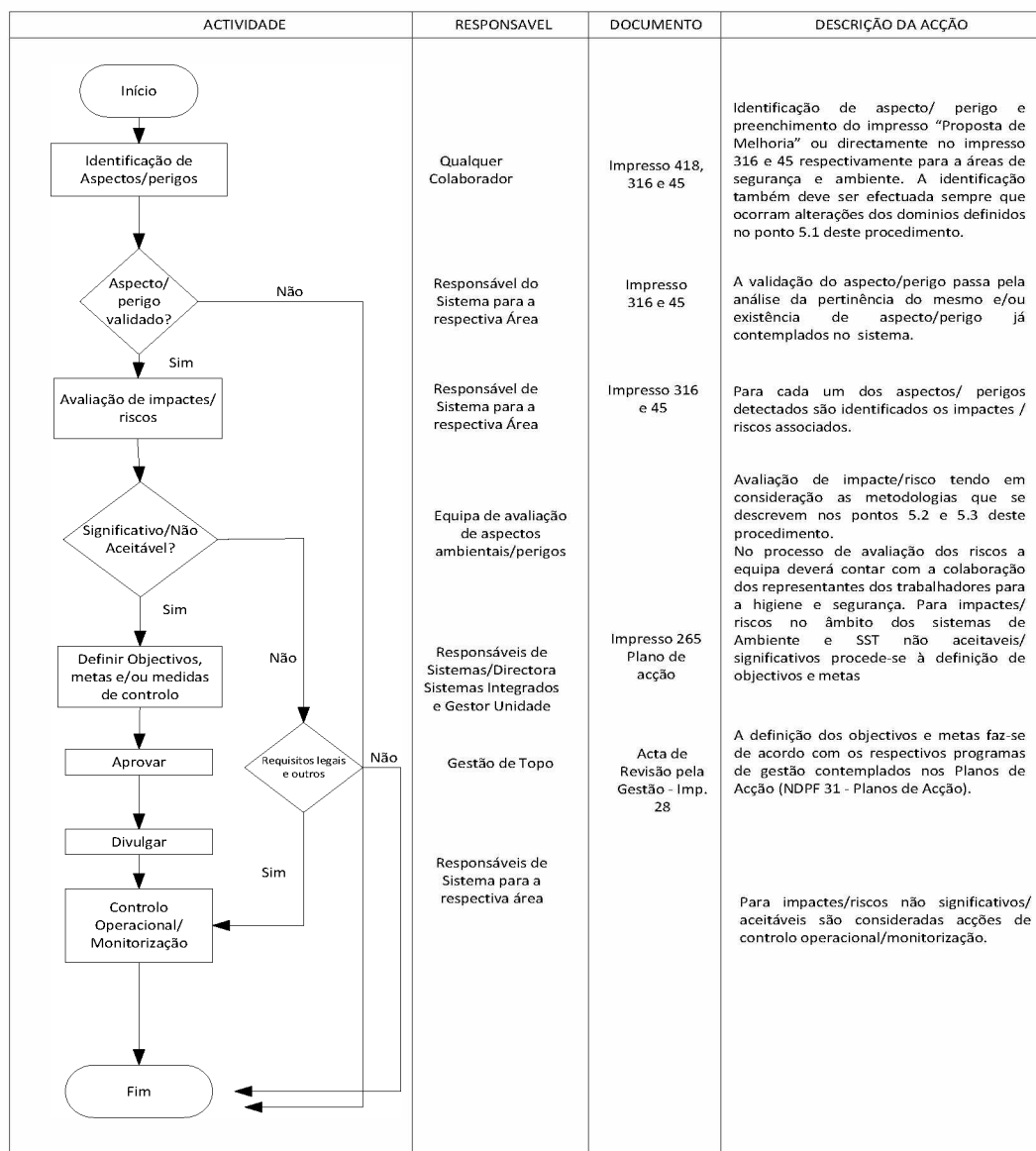
No que concerne ao Sistema de Gestão da Segurança Alimentar, este procedimento aplica-se desde a recepção da matéria-prima, assim como recepção de outros materiais subsidiários, armazenamento, fases de processamento e armazenamento do produto final.

3 – Documentos Associados

Ver Fluxogramas em Anexo

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

4.1 – Fluxograma Ambiente e SST



4.1 – Fluxograma Segurança Alimentar

Actividade	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD A[Necessidade] --> B[Identificação de Perigos] B --> C[Avaliação de Perigos] C --> D{PRO ou PCC?} D -- Sim --> E[Definir medidas de controlo] D -- Não --> F[Monitorização] E --> F F --> G([Fim]) </pre>	<p>Qualquer colaborador</p> <p>Responsável Segurança Alimentar Equipa HACCP</p> <p>Responsável Segurança Alimentar Equipa HACCP</p> <p>Responsável Segurança Alimentar Equipa HACCP</p> <p>Responsável Segurança Alimentar Equipa HACCP</p> <p>Responsável Segurança Alimentar Equipa HACCP</p> <p>Responsável Segurança Alimentar</p>	<p>E-mail</p> <p>158 - Plano de HACCP (vertical) 341 - Plano de HACCP (horizontal)</p> <p>158 - Plano de HACCP (vertical) 341 - Plano de HACCP (horizontal)</p> <p>158 - Plano de HACCP (vertical) 341 - Plano de HACCP (horizontal)</p> <p>158 - Plano de HACCP (vertical) 341 - Plano de HACCP (horizontal)</p> <p>158 - Plano de HACCP (vertical) 341 - Plano de HACCP (horizontal)</p> <p>Tableaux de Board Relatório Trimestral</p>	<p>Sempre que se identifique uma necessidade, resultante de uma alteração que justifique nova avaliação ou reavaliação, a responsável de Segurança Alimentar analisa a informação.</p> <p>A Responsável de Segurança Alimentar, juntamente com os colaboradores implicados neste processo/ área/ produto identifica os perigos.</p> <p>Após identificação dos perigos, aplica-se a metodologia descrita no ponto 5.4 deste procedimento.</p> <p>A aplicação da metodologia verifica a significância do perigo, isto é se é pré requisito operacional (PRO) ou ponto crítico de controlo (PCC).</p> <p>No caso de ser PRO ou PCC, definem-se as medidas de controlo. Estas medidas são definidas no plano de HACCP e nos planos de inspecção e ensaio.</p> <p>Os PRO'S, PCC'S e os PR's são monitorizados trimestralmente.</p>

5. Metodologia

5.1 Actualização do levantamento de Riscos/Perigos e Aspectos/Impactes Ambientais

Os responsáveis de sistema devem reavaliar os impactes anualmente e os riscos semestralmente ou sempre que

ocorra uma alteração que justifique essa avaliação.

As alterações a ter em consideração são as seguintes:

- instalação de novos processos/serviços, ou actividades
- requisitos legais e outros
- equipamentos
- métodos e/ou equipas de trabalho
- nível de filtros
- composição produto final
- sempre que sejam detectadas quaisquer situações não contempladas anteriormente

5.2. HSST

Selecciona-se uma actividade, e em seguida identifica-se a situação associada a esta actividade: rotina ou esporádicas de acordo com os seguintes pressupostos:

- **Situações de Rotina:** Actividades desenvolvidas de acordo com os planos de funcionamento estabelecidos.

- **Situações Esporádicas :** Situações de paragem ou arranque e situações que ocorram por desvios aos planos de funcionamento estabelecidos ou de forma imprevista podem dar origem a acidentes que configuram situações de elevada gravidade (mortes, ou acidentes industriais e outros que comprometam a instalação industrial no seu todo e que são contemplados no Plano de Emergência Interno).

Procede-se a uma avaliação qualitativa da existência de filtros de controlo associados às actividades, que possam incidir na probabilidade (prevenção) e / ou gravidade (protecção).

Com base nos perigos identificados, faz-se a avaliação dos riscos. Esta avaliação é realizada por uma equipa multidisciplinar, e pontualmente são convidados peritos técnicos de algumas áreas para melhor interpretação.

Os riscos de higiene e segurança são quantificados tendo por base a combinação de dois parâmetros:

⇒ **Probabilidade (P)** do perigo identificado originar um determinado acontecimento perigoso

⇒ **Gravidade (G)** do acontecimento perigoso

A significância do risco é expressa matematicamente pelo produto dos valores assumidos pelas variáveis P e G.

A probabilidade é função de uma série de variáveis, tais como: exposição, histórico, factores humanos, medidas de controlo (sinalização, formação, procedimentos documentados, Equipamento de protecção individual - EPI's, outros).

A cada uma destas variáveis estão associadas diferentes cenários, de acordo com o ponto 5.2.2.1.

Considera-se não aceitável o risco de segurança e saúde no trabalho que verifica pelo menos uma das seguintes situações:

- Importância superior a x em situações normais e especiais e superior a y em situações de emergência;
- Existência de requisitos legais e outros subscritos pela organização que não são cumpridos nessa actividade.

Classes de perigos

5.2.1. Exemplos de perigos de segurança e saúde

Natureza	Perigo
Mecânica	Posições viciosas ou incorrectas Tarefas repetitivas Superfícies agudas Objectos colocados em inadequados Obstáculos no pavimento
Química	Substâncias e preparações perigosas
Psicossocial (Organização do trabalho)	Intensidade da solicitação do operador Ausência de equipas de apoio Ausência de pessoal qualificado Ausência de formação profissional Ausência de treino
Exógena (ergonomia)	Restrições antropométricas Posto de trabalho mal concebido Cargas de trabalho exageradas

Física	Temperatura (alta ou baixa) Humidade elevada Ventilação inadequada Iluminação inadequada Ruído Trabalhos com electricidade (das instalações; da manutenção) Perigo de incêndio/explosão -Vibrações -Pressão -Sobrecarga piso escorregadio Trabalhos em altura Ausência de guarda corpos Poeiras Radiações
Biológica	Produtos contaminados por agentes biológicos: - Vírus - Bactérias - Fungos

5.2.2 Definição de probabilidade e gravidade (higiene e segurança)

5.2.2.1- Classificação das variáveis que contribuem para a probabilidade de um acontecimento ocorrer

Probabilidade	Descrição	Pontuação
EXPOSIÇÃO (X1)	Pontual –Inferior a 2 Horas/dia	1
	Intermitente –Entre 2 a 6 Horas/dia	2
	Contínua– Mais de 6Horas/dia	3
HISTÓRICO (X2)	Nunca aconteceu	1
	É provável que aconteça	2
	Já aconteceu	3
FACTORES HUMANOS (X3)	Excelente –tem conhecimentos e cumpre	1
	Bom–tem conhecimentos mas nem sempre cumpre	2
	Suficiente –tem conhecimentos mas raramente cumpre	3
	Mau – não tem conhecimentos e não cumpre	4

MEDIDAS DE CONTROLO (X4)	Eliminação	Existem medidas técnicas de forma a eliminar o perigo na origem	0 ou Não Aplicável
		Não existem medidas técnicas de forma a eliminar o perigo na origem	1
	Substituição	Substituição de um produto perigoso por um menos perigoso ou isento de perigo	0 ou Não Aplicável
		Não existem medidas de substituição	1
	Controlos técnicos/engenharia	Existem alterações dos equipamentos como por exemplo: protecções de segurança, isolamentos, barreiras, amortecedores	0
		Não existem alterações nos equipamentos	1
	Sinalização/aviso e/ou controlos administrativos	Existe sinalização, avisos e/ou documentação e formação	0
		Não existem sinalização, avisos e/ou documentos e formação	1
	EPI's	Uso de EPI's	0
		Ausência de EPI's	1

A probabilidade do perigo identificado é determinada pelo somatório de todas as variáveis acima descritas [$P = \sum x$] e classificado numa escala de 3 a 15, de acordo com a tabela a seguir.

5.2.2.2- Classificação da probabilidade de ocorrência de um determinado acontecimento perigoso

Nível de probabilidade	Descrição	Pontuação
Muito baixa	Não é de esperar que a situação perigosa se materialize ainda que possa ser concebida	≤ 3
Baixa	A situação perigosa pode ocorrer	$4 \leq x < 8$
Média	É possível que a situação perigosa ocorra, pelo menos uma vez com danos	$8 \leq x < 12$
Alta	A situação perigosa pode ocorrer várias vezes durante o período de trabalho	$12 \leq x < 15$
Muito alta	É frequente a ocorrência da situação perigosa	≥ 15

A gravidade das consequências do acontecimento perigoso é classificada numa escala de 1 a 5 de acordo com a tabela seguinte.

5.2.2.3- Classificação da gravidade de um determinado risco

Nível da Gravidade	Descrição	Pontuação
Negligenciável	Danos Pessoais: Pequenas lesões sem incapacidade. Apenas primeiros socorros. (Ex: cortes e pequenas queimaduras, irritação dos olhos) Danos Materiais: reparável sem parar o processo	1
Ligeira	Danos Pessoais: Lesões sem incapacidade temporária, não superior a 30 dias (Ex: lacerações, queimaduras, fracturas, transtornos musculó-esqueléticos) Danos Materiais: requer paragem do processo para reparação inferior a duas horas. Requer tratamento médico	2
Moderada	Danos Pessoais: Lesões com incapacidade temporária, superior a 30 dias. Requer tratamento médico acompanhado. (Ex: fracturas graves, queimaduras de 2º grau). Danos Materiais: requer paragem do processo para reparação superior a duas horas	3
Grave	Danos Pessoais: Lesões graves que podem ser irreparáveis. (Ex: fracturas maiores, amputações, lesões múltiplas, surdez, cancro e outras doenças crónicas e/ou profissionais) Danos Materiais: Perda parcial da instalação (reparação dispendiosa e complexa)	4
Mortal ou Catastrófico	Danos Pessoais: um morto ou mais. Incapacidade total ou permanente (Ex: morte e/ou ferimentos graves) Danos Materiais: Perda da instalação equipamento	5

Por fim, a classificação dos riscos (R) é calculada em função da probabilidade (P) e da gravidade (G), pelo que o risco é calculado pela fórmula seguinte:

$$R = P \times G$$

Das pontuações atribuídas, resulta a classificação do risco numa escala que pode variar entre 3 e 75, os quais se classificam nos diferentes níveis, de acordo com a tabela zz, seguinte:

5.2.2.4- Classificação da significância do risco

Nível do Risco	Classificação
Insignificante ou aceitável	$3 \leq x < 10$
Aceitável	$10 \leq x < 25$
Não aceitável	≥ 25

5.3 Ambiente

Selecciona-se uma actividade, produto ou serviço, e em seguida identifica-se a situação associada a cada actividade: normal, especial, ou emergência, de acordo com os seguintes pressupostos:

- **Situações Normais de Funcionamento (N):** Actividades desenvolvidas de acordo com os planos de funcionamento estabelecidos

- **Situações Especiais de Funcionamento (E):** Situações de paragem ou arranque e situações que ocorram por desvios aos planos de funcionamento estabelecidos ou de forma imprevista

- **Situações de Emergência (Em):** aspectos/perigos que resultam de situações não planeadas indesejáveis que podem dar origem a acidentes que configuram situações de elevada gravidade (mortes, ou acidentes industriais e outros que comprometam a instalação industrial no seu todo e que são contemplados no Plano de Emergência Interno).

Os aspectos ambientais classificam-se ainda como directos ou indirectos. Consideram-se aspectos ambientais directos, aqueles que abrangem as actividades de uma organização sobre as quais esta detém o controlo da gestão e aspectos ambientais indirectos são os que a organização pode não possuir inteiro controlo de gestão.

Serão consideradas situações passadas, actuais e futuras.

Os impactes ambientais são quantificados tendo por base a combinação de dois parâmetros: Frequência (F)/Probabilidade (P) (para situações de emergência) e Gravidade (G) para a área ambiental.

A significância do impacte é expressa matematicamente pelo produto dos valores assumidos pelas variáveis F/P e G. A avaliação é realizada pela equipa multidisciplinar, e pontualmente são convidados peritos técnicos de algumas áreas para melhor interpretação de alguns aspectos.

Considera-se significativo o impacte ambiental que verifica pelo menos uma das seguintes situações:

- Importância superior a 15 em situações normais, especiais e de emergência;
- Existência de requisitos legais e outros subscritos pela organização que não são cumpridos nessa actividade;

Classes de aspectos

5.3.1. Aspectos

Emissões para a Atmosfera

Produção de resíduos

Efluentes líquidos

Uso e contaminação de solos

Utilização de recursos naturais e matérias-primas

Questões de impacto local (ruído, vibrações, cheiros, poeiras, efeito visual, etc.)

Questões de transporte

5.3.2. Definição de frequência/ probabilidade e gravidade (Ambiente)

Frequência	Descrição	Pontuação
Raramente	Menos que anual	1
Esporádico	Uma vez por ano ou mais	2
Ocasionalmente	Uma vez por mês ou mais	3
Frequentemente	Semanalmente, mais que uma vez por semana, ou pontualmente (no dia-à-dia)	4
Contínua	Regularmente	5
Probabilidade	Descrição	Pontuação
Muito pouco provável	Nunca ocorreu e não é provável que ocorra	1
Pouco provável	Pode acontecer durante a vida útil das instalações	2
Provável	Já aconteceu uma vez	3
Muito provável	Já aconteceu mais de que uma vez	4
Quase certo	É esperado que ocorra	5
Gravidade	Descrição	Pontuação
Negligenciável	Danos Materiais: reparável sem parar o processo Resíduos: Reaproveitamento Emissões Gasosas: poluentes com VLE inferior ao legislado e com caudal mássico inferior ao caudal mássico mínimo legislado; Danos ambientais: desprezáveis	1
Leve	Danos Materiais: requer paragem do processo para reparação inferior a duas horas Resíduos: Reciclagem / Valorização Emissões Gasosas: poluentes com VLE superior ao legislado e com caudal mássico inferior ao caudal mássico mínimo legislado (Isenção cumprimento VLE, n.º1, artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 78/2004 de 3 de Abril; Danos ambientais: Leves e reversíveis, produção de efluentes em situação normal, com encaminhamento para ETAR	2
Significativo	Danos Materiais: requer paragem do processo para reparação superior a duas horas	3

	Resíduos: Depositados em aterro e Reciclagem / Valorização de resíduos contaminados Emissões Gasosas: poluentes com VLE superior ao legislado e emissões difusas em situações normais; Danos ambientais: Danos significativos mas reversíveis	
Grave	Danos Materiais: Perda parcial da instalação (reparação dispendiosa e complexa) Danos Ambientais: Passíveis de minimização de impacte, não cumprimento de legislação Resíduos: resíduos encaminhados para operador não licenciado Emissões Gasosas: Emissões gasosas difusas que ocorrem em situações especiais e de emergência com medidas de controlo;	4
Catastrófico	Danos Materiais: Perda da instalação equipamento Danos Ambientais: dificilmente minimizáveis, produção de efluentes em caso de emergência Resíduos: resíduos não tratados, colocação directa no solo ou aquíferos; Emissões Gasosas: Emissões gasosas difusas em caso de incêndio ou explosão;	5

5.4 Segurança Alimentar

O sistema de gestão da segurança alimentar consiste em combinar elementos essenciais tais como, comunicação interactiva, gestão do sistema, programa de pré-requisitos e os princípios HACCP, de modo a assegurarem a segurança dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar, até ao seu consumo final.

Deste modo a equipa de HACCP reúne-se periodicamente com vista a identificar e analisar os potenciais perigos que possam estar associados às várias etapas do processo. Entendendo-se como *“perigo para a segurança alimentar, o agente biológico, químico ou físico presente no género alimentício, ou na condição de género alimentício, com potencial de causar um efeito adverso para a saúde.”*

Os perigos são quantificados incidindo na probabilidade de ocorrência (P), baseada no histórico da empresa e na severidade que o perigo pode provocar no consumidor (S). Define-se como probabilidade a possibilidade de um perigo ocorrer tendo em conta todas as fases pelas

quais o produto passa antes de chegar ao consumidor final, E severidade é a gravidade das consequências de exposição ao perigo.

Cada estudo de HACCP define a metodologia adoptada, no capítulo “Critérios de Avaliação do Perigo”.

Anexo IV: Procedimento Funcional NDPF30 – Gestão da Comunicação.

	Procedimento Funcional	NDPF 30	
	Gestão da Comunicação	Página 134 de 174	
		Data:	2014/02/28

Integrad o	X	Ambient e		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
---------------	----------	--------------	--	------------------------	--	-----	--	-----------	--	----------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
11	Elsa Elias	Amália Palma, Cristina Lages, Maria João Cunha e Liliana Carralo	João Manuel Nabeiro e Maria Costa	Adequação à realidade, alteração da descrição do procedimento

Distribuição Controlada

Procedimento

1 – Objetivo

Uniformizar, sistematizar e controlar todos os fluxos de comunicação na Novadelta.

2 – Âmbito

Aplica-se a todos os parceiros internos e externos.

3 – Documentos Associados

Ver fluxograma.

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD A[Necessidade de comunicar] --> B[Identificar a informação a Divulgar] B --> C[Identificação dos Alvos] C --> D[Definir os resultados da Comunicação] D --> E[Escolher suporte adequado] E --> F[Definir estratégias de comunicação] F --> G{Aprovação das Estratégias} G -- Não --> B G -- Sim --> H[Difusão] H --> I[Avaliação dos impactos e Resultados] I --> J[Fecho] </pre>	<p>Todos os colaboradores</p> <p>Todos os colaboradores</p> <p>Todos os colaboradores</p> <p>Todos os colaboradores</p> <p>Administração</p>	<p>Plano de Comunicação Plano de acção - Impresso 265 Plano de Contingência</p>	<p>Cada colaborador deve identificar a informação que pretende divulgar</p> <p>Quando se define o que comunicar deve-se também identificar quais os alvos que se pretendem atingir com aquele tipo de informação. Será dada uma atenção particular a todos os colaboradores que por falta de conhecimento da língua portuguesa, ou deficiência manifestem dificuldades em interiorizar as regras de Saúde e Segurança, Segurança Alimentar, Ambiente e Responsabilidade Social instituídas. É importante identificar os stakeholders adequados ao objectivo do envolvimento e priorizar. Será importante fazer uma primeira classificação quanto à natureza dos stakeholders. Os mesmos podem ser classificados em primários e secundários, segundo a sua importância na cadeia de valor da empresa.</p> <p>Os resultados da comunicação devem ser definidos de modo a serem cumpridos.</p> <p>Dependendo do tipo de comunicação a efectuar serão utilizados suportes apresentados no NDPF 05 assim como os documentos afectos ao MGI. No caso particular dos perigos a divulgação será assegurada através da afixação da matriz de riscos, sendo as medidas de controlo referidas na sinalização de segurança nos locais de trabalho. Todos os suportes de comunicação interna serão padronizados e sistematizados de forma a obter-se uma comunicação mais simples, eficaz e controlada. Um canal de comunicação junto dos colaboradores são os representantes dos trabalhadores, assim como todos os suportes informáticos situados ao longo da fábrica. É a Administração que define qual a informação a divulgar nestes suportes informáticos.</p> <p>A equipa da responsabilidade social (coordenadores, responsáveis e representantes dos trabalhadores) reúnem mensalmente com o objetivo de agilizar o processo de comunicação entre as partes e para monitorizar o processo de responsabilidade social.</p> <p>Depois dos planos de contingência, ou de comunicação, ou de acção elaborados são submetidos à aprovação da Administração. Nestes planos devem estar envolvidos os representantes dos trabalhadores.</p> <p>O Responsável pela difusão deve ser indicado quando se define as estratégias de comunicação, e deve envolver os representantes dos trabalhadores tendo em consideração o NDPF 05.</p> <p>Avaliam-se os resultados e os impactos da comunicação de forma a permitir verificar se os objectivos foram atingidos assim como os requisitos ambientais, qualidade, Segurança Alimentar, Responsabilidade Social e SST.</p> <p>A monitorização e seguimentos de todos estes planos é feita anualmente na revisão pela gestão, com os representantes dos trabalhadores.</p>

4.2. Consulta aos trabalhadores

O processo de comunicação deve garantir a consulta aos trabalhadores assente na operacionalização dos seguintes procedimentos:

- A revisão pela gestão deve ter a presença dos representantes dos trabalhadores para a saúde e segurança no trabalho e responsabilidade social.
- Identificação de aspectos ambientais e perigos
- Controlo operacional através da participação dos representantes dos trabalhadores para a elaboração e implementação dos procedimentos

4.3. Comunicações para o exterior

De uma forma sistemática e sempre que a presença de entidades externas nas instalações da Novadelta se possa traduzir na afirmação de práticas de trabalho com impactes ambientais e/ou perigos a organização assegura a divulgação atempada das formas de trabalho seguro e comportamentos adequados no âmbito da segurança alimentar no interior das instalações da empresa.

A organização compromete-se a assegurar a comunicação externa resultante das obrigações legais em matéria de ocorrência de acidentes de trabalho e afirmação de doenças profissionais, relatório anual das actividades dos serviços de SST, bem como a que resulta da operacionalização do Plano de Emergência Interno em integração com o procedimento de Gestão de Crise NDPF33.

A organização compromete-se ainda a notificar em casos de problemas de segurança alimentar dos produtos às entidades interessadas, de acordo com o procedimento NDPF 53 - Retiradas

No caso de produto não seguro a Novadelta recolhe-o junto do cliente através da rastreabilidade do mesmo, assegurada pela gestão do lote de produção de acordo com o ND PF 33 – Gestão de Crise.

Em geral, as reclamações devem ser tratadas no nível mais baixo - ou seja, espera-se que a denúncia seja apresentada e tratada em primeiro lugar, dentro da unidade certificada.

Só no caso de esgotados os níveis anteriores é que a reclamação/denúncia deve ser apresentada à entidade certificadora e no limite submetida à entidade acreditadora: a SAAS.

Todas as reclamações ou recursos devem ser acompanhados de evidências objectivas de não conformidades para SAAS acreditação e / ou critérios de certificação, a fim de ser aceite como uma reclamação ou recurso válido.

Hierarquia para resolução

1	A Administração da Empresa
2	Representante dos trabalhadores
3	ACT – Autoridade para as condições do trabalho Telefone: 213 308 700 Fax: 213 308 710 www.act.gov.pt CITE- Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego E-mail: geral@cite.gov.pt Fax: 213 104 661 Telefone: 217 803 700 Linha verde: 800 204 684
4	Bureau Veritas Certification Portugal Telefone: 217 100 970 Fax: 217 100 971 E-mail: certification.portugal@pt.bureauveritas.com
	SAAS (entidade acreditadora) Fax: 00112126841515

5	E-mail: saas@saasaccreditation.org Telephone: 0012126841414
----------	--

Anexo V: Procedimento Funcional NDPF53 – Retiradas.

	Procedimento Funcional		NDPF53	
	Retiradas		Página 138 de 174	
			Data:	2015-04-14

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	----------	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
03	Maria João Cunha	Amália Palma, Jorge Figueiredo, Maria João Cunha e Liliana Carralo	Maria Costa, João Nabeiro	Atualização caminho para rede.

Distribuição Controlada Procedimento

1 – Objetivo

Assegurar que a recolha de produtos é efetuada de forma correta e oportuna, sempre que exista alguma anomalia (ou suspeita de anomalia) de que o produto não siga a especificação e/ou exigências legais, no âmbito da segurança alimentar.

2 – Âmbito

Todos os produtos produzidos pela Novadelta.

3 – Documentos Associados

356 – Plano de Realização do Simulacro do Plano.

354 – Relatório de Simulacro do Plano.

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

Os detentores da informação da necessidade de uma eventual recolha de produto devem de imediato contactar um elemento da equipa de *Recall* da Novadelta, ao qual cumprirá a responsabilidade de contactar todos os outros elementos da equipa, convocando-os para reunir.

A equipa de *Recall* é constituída pelos seguintes membros:

Administrador – João Nabeiro

Responsável de Segurança Alimentar – Maria João Cunha

Coordenador de Qualidade – Maria Costa

Coordenadora de Garantia da Qualidade – Cristina Lourenço

Coordenador de Produção – António Barrocas Guerra e Catarina Pires

Coordenador de Planeamento de Produção – Daniel Carixas

Coordenador de Torrefacção – Adelino Cardoso

Responsável Administrativo – Elsa Serra

Coordenador de Logística – Nuno Travassos

Os membros da equipa nomeados devem ter um substituto pré-definido com capacidade de tomar as decisões apropriadas. Conforme descrito na matriz de funções:

<\\192.168.155.126\gdnd\DOCUMENTOS INTERNOS\Gestão Recursos Humanos\Recursos Humanos>

A equipa de *Recall* deve nomear um coordenador que deve gerir a reunião, gerir as ações a desenvolver de acordo com o procedimento e manter todos os documentos associados ao mesmo procedimento.

Todas as ações tomadas, relativamente às retiradas, devem ser documentadas, assim como ser registada a data e hora em que as mesmas ocorreram. Os documentos devem também incluir qualquer informação relevante que ocorra durante o exercício.

O lote, o código interno do produto e a respetiva descrição do produto são as informações iniciais para se poder dar início ao exercício. Esta informação deve ser confirmada pela equipa de *Recall* e convenientemente registada.

Todas as informações relativamente ao stock e quantidades movimentadas do produto em causa devem ser retiradas e/ou acompanhadas por um membro da equipa de *Recall*.

Os detalhes essenciais a obter devem ser:

1. Quantidade produzida,
2. Quantidade de produto vendido,
3. Detalhes da transação do produto (p.e.: número de cliente, data da transação, etc.),
4. Quantidade, estado e localização do produto remanescente em stock.

Todos estes detalhes devem ser fornecidos á equipa de *Recall*, para que esta possa avaliar os números apurados, assim como arquivar em anexo todas as informações.

A equipa de *Recall* deve nomear um elemento do Laboratório FQ para que este possa bloquear o stock remanescente. Todos os movimentos devem ser documentados.

A equipa de *Recall* deve manter informados todos os departamentos internos necessários e, se aplicável, a Direção/ Administração deve informar as autoridades estatais de Segurança Alimentar sobre a situação.

Contactos das Entidades Externas:

Direcção Geral de Saúde (DGS)

Alameda D. Afonso Henriques, 45

1049-005 Lisboa

Tel: 21 843 05 00

Fax: 21 843 05 30

E-mail: geral@dgs.pt

Autoridade	de	Segurança	Alimentar	e	Económica
Rua	Rodrigo	da	Fonseca,	nº	73
1269-274					Lisboa
Tel.		217	983		600
Fax:		217	983		654
Email:	correio.asae@asae.pt				

Direcção	Regional	do	Alentejo
Rua da		República,	40
7000-656			Évora
Tel.	266	739	060
Fax:	266 739 069		

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

Largo da Academia Nacional de Belas Artes, n.º 2
 1249-105 Lisboa
 Portugal
 Tel: +351 21 3239500
 Fax: +351 21 3463518

Centro de Saúde de Campo Maior

Av. António Sérgio
 7370 Campo Maior, Portugal
 Tel.: (+351) 268 699 700
 Fax: 268 688 028

Os gestores de Cliente devem manter e fornecer os contactos dos clientes (incluindo contactos fora de horas) para serem usados em situações de *Recall*. As listas devem estar atualizadas e disponíveis para a equipa de *Recall* (ou seus substitutos) sempre que necessárias.

A equipa de *Recall* deverá nomear um elemento considerado adequado para contactar todos os clientes envolvidos e notificá-los da situação, detalhando o seguinte:

1. Lotes envolvidos;
2. Motivo do *Recall*;
3. Certeza de que nenhum do seu stock foi consumido;
4. Certeza de que nenhum do seu stock foi movimentado para outro cliente;
5. Certeza de que a totalidade do stock será devolvida ou destruída;

Todos os detalhes devem ser reportados à equipa de *Recall*, que deverá registá-los e arquivá-los.

Se considerado necessário, a equipa deverá nomear um colaborador adequado para informar o cliente de qualquer desenvolvimento deste processo. Todos os detalhes destes contactos devem ser registados e arquivados.

A equipa deve nomear um colaborador do departamento Comercial ou do departamento de Logística para coordenar com o cliente a devolução ou destruição dos produtos. O procedimento deve ser rápido, eficiente e garantir o registo e envio de todos os detalhes à equipa de *Recall*.

A equipa deve nomear um colaborador do departamento Comercial ou do departamento de Logística que deve gerir internamente a receção dos produtos devolvidos. Os produtos devem ser bloqueados juntamente com o stock existente na Novadelta. Estes produtos quando forem para destruição devem ser confirmados por escrito a quantidade destruída e comunicada à equipa de *Recall*.

Quando todas as ações estiverem concluídas a equipa de *Recall* deve ser informada, para que possa registar todas as ações e arquivar juntamente com o processo de *Recall*.

A equipa *Recall* deve verificar os valores das quantidades aferidas nos pontos anteriores e ver se são idênticas às adquiridas, devendo todas as discrepâncias ser investigadas, registadas e identificado(s) o(s) motivo(s).

A equipa *Recall* deve nomear um coordenador, ao qual competirá investigar a causa do *Recall* do Produto.

No final da investigação, a equipa deverá saber explicar as razões que levaram ao sucedido e aplicar a respetiva medida corretiva e preventiva, de forma a evitar reincidências da anomalia.

A investigação deverá ser documentada por escrito, tendo sempre início na observação do fluxograma de produção e terminando no detalhe da expedição dos produtos.

Toda a informação recolhida durante a investigação da anomalia deve de ser documentada, assim como devem de ser registadas todas as conclusões a que se chegar.

Toda a documentação obtida durante o procedimento de *Recall* deve ser arquivada pelo departamento de Segurança Alimentar e conservada durante um mínimo de 5 anos.

Procedimento de Teste do Recall:

- É da responsabilidade do Responsável de Segurança Alimentar assegurar que um teste ao procedimento de *Recall* é executado no máximo de três em três anos.
- Um colaborador designado pelo Responsável de Segurança Alimentar deve selecionar um produto (que seja da produção Delta Cafés), de modo a proceder à Rastreabilidade do produto.
- A situação a criar para dar início ao exercício deve de ser elevado risco para a Segurança Alimentar.
- Para que o exercício seja aprovado a 100%, deve ser finalizado após 2 horas de início. O stock existente deve ser contabilizado e detalhada a saída e a movimentação deste produto.

- Qualquer não conformidade detetada durante o exercício de *Recall* deve ser corrigida durante os 60 dias posteriores ao exercício, devendo o mesmo ser repetido até que seja considerado como adequado.
- O exercício deverá ser registado. Os impressos 356 – Plano de Realização do Simulacro do Plano ____ e 354 – Relatório de Simulacro do Plano _____ podem ser usados para o registo do exercício.
- A documentação deve de ser retida pelo Departamento de Segurança Alimentar durante um período mínimo de 5 anos.

Investigação da Causa *Recall*:

A investigação da causa *Recall* deve ser aplicada às seguintes áreas:

- ✓ Análise de riscos às matérias-primas
- ✓ Monitorização do ambiente de produção (controlo de pragas, zaragatoas, controlo de vidros, auditorias às boas práticas, manutenção)
- ✓ Histórico das reclamações
- ✓ Condições de armazenamento e localização
- ✓ Procedimento da produção
- ✓ Registos de produção
- ✓ Histórico das análises laboratoriais (físico-químicas e microbiológicas)
- ✓ Risco de intoxicações alimentares (se aplicável)
- ✓ Registo de limpeza
- ✓ Condições de transporte e localizações
- ✓ Presença de material recuperado ou por recuperar
- ✓ Histórico de não conformidades

Anexo VI: “Lista de Circulação ou de Entrega de Cópias”, Impresso 48.

[illegible]

Anexo VII: Procedimento Funcional NDPF33 – Gestão de Crise.

	Procedimento Funcional	NDPF33	
	Gestão de Crise	Página 144 de 174	
		Data:	2015-04-15

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	---	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
08	Maria João Cunha e Elsa Elias	Amália Palma, Jorge Figueiredo, Maria João Cunha e Liliana Carralo	João Manuel Nabeiro e Maria Costa	Adequação à realidade, alteração da descrição do procedimento

Distribuição Controlada

Procedimento

1 – Objetivo

Antecipar, Identificar, Planear, Simular e Gerir situações de crise. Visa diminuir, controlar ou eliminar os efeitos dos fenómenos de crise que afetam as organizações.

2 – Âmbito

Aplica-se a situações de crise e a todas as situações previsíveis potencialmente geradoras de fenómenos de crise.

3 – Documentos Associados

NDPF53 – Retiradas, 265 – Plano de Ação, Plano de Comunicação.

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

Crise significa “momento perigoso e decisivo”. Isto é, lidar com uma situação, muitas vezes inesperada, que pode representar uma ameaça não só para o negócio como para os colaboradores, ou até mesmo para o meio ambiente.

Um incidente que não seja gerido rapidamente pode evoluir para uma crise. A crise pode ocorrer como resultado de fatores externos ou internos e pode envolver diversas partes interessadas, tais como consumidores, autoridades locais e *media*.

Neste contexto, pretende-se estabelecer os princípios para se efetuar a gestão de uma eventual crise, ou seja, definir um conjunto de respostas imediatas e de ações coordenadas, de forma a conter e resolver a situação com o menor impacto possível, num cenário de emergência, bem como, definir claramente papéis e responsabilidades dos diversos intervenientes, aos quais se passará a chamar “Equipa de Crise”.

A Equipa de Crise é constituída pela equipa de Recall (definida no NDPF53 – Retiradas) e pelos seguintes membros:

- Elemento da Equipa de comunicação
- Elemento da Equipa de Marketing
- Coordenador de Gestão e Coordenação
- Administração
- Responsável de Ambiente
- Responsável de SST
- Responsável de Responsabilidade Social

Os membros da equipa nomeados devem ter um substituto pré-definido com capacidade de tomar as decisões apropriadas. Conforme descrito na matriz de funções:

<\\192.168.155.126\gdnd\DOCUMENTOS> [INTERNOS\Gestão](#) [Recursos Humanos\Recursos Humanos](#)

Quando se identifica uma situação ou um determinado evento considerado improvável de acontecer, mas que influência ou poderá influenciar toda a estrutura organizacional interna e/ou externa da empresa, deverá de imediato ser contactado um elemento da Equipa de Crise, ao qual cumprirá a responsabilidade de contactar todos os outros elementos da equipa, convocando-os para reunião imediata.

A Equipa de Crise deve proceder de imediato à análise da ocorrência, tendo em conta a Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança no Trabalho (SST), Responsabilidade Social e Segurança Alimentar. Deve, para o efeito, identificar as causas da crise, respetivas consequências, impactos diretos e indiretos, bem como a extensão potencial da crise.

Nesta fase, a Equipa de Crise elabora respostas para o problema detetado, planeando e garantindo a prossecução dos objetivos e do bom funcionamento da empresa.

Procede-se á análise e revisão dos planos de contingência existentes, ou elaboram-se novos planos, de modo a definir de forma clara as medidas a tomar. No caso específico de situações relacionadas com o produto e a sua respetiva retirada do mercado, deverá proceder-se de acordo com o definido no procedimento NDPF53 – Retiradas.

No caso da extensão da crise ser ao nível de mercado (o produto em questão está no mercado retalhista) ou de nível público (o produto em questão já está no consumidor final), devem ser elaborados planos de comunicação, bem como ser decidido qual o

elemento da Equipa de Crise que assumirá, exclusivamente, a responsabilidade de comunicação junto das partes interessadas, incluindo se necessário *os media*.

Toda a documentação e estratégia de comunicação deverá ser aprovada, previamente, por um elemento da administração. Depois de aprovada, implementam-se as ações, procurando minimizar-se os prejuízos humanos e salvaguardando os aspetos ambientais, de responsabilidade social, de qualidade, de SST e de segurança alimentar.

Para garantir a eficácia e a funcionalidade deste procedimento numa situação de crise, devem realizar-se auditorias e exercícios de simulacro. Estes exercícios devem ser testados periodicamente, com uma frequência mínima de 2 e 3 anos, nos casos de situações de SST, e de segurança alimentar, respetivamente.

A monitorização dos exercícios deve ser efetuada na revisão pela gestão.

Anexo VIII: Procedimento Funcional NDPF29 - Gestão de Engenharia.

	PROCEDIMENTO FUNCIONAL	NDPF29	
	Gestão de Engenharia	Página 147 de 174	
		Data:	18.03.2014

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	----------	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

A - Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
05	José Jorge Pereira	Liliana Carralo, Cristina Lages, Amália Palma e Maria João Cunha	João Manuel Nabeiro e Maria Costa	Alteração de Organigramas e de Metodologia de Trabalho

B - Distribuição Controlada

C - Procedimento

1 – Objetivo

Garantir a gestão integrada de todos os equipamentos e Infraestruturas.

2 – Âmbito

Aplica-se a todos os Equipamentos e Infra estruturas da Nova Delta.

3 – Documentos Associados

De acordo com a indicação feita na coluna “Documentos” do ponto 4.1.
- Manutenção Preventiva/Correctiva ND PO EG 05

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

4.1. Fluxograma

4.1.1. Gestão de Infraestruturas e Equipamentos

Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD N([Necessidades]) --> H[Helpdesk] H --> S[Serviços] S --> A{Aprovação Necessidade} A --> PAM[Plano Anual Manutenção] A --> PMP[Planeamento de Manutenção Correctiva/Preventiva/Pré-Preparada] PMP --> C([Correctiva]) PMP --> PP([Preventiva/Pré Preparada]) C --> D[Diagnóstico] PP --> PM[Plano de Manutenção] D --> E[Execução] PM --> E E --> M[Monitorização] M --> EA[Entrega e Avaliação] EA --> NS[Necessidade Satisfeita] EA --> PAM M --> E </pre>	Qualquer Colaborador		Qualquer colaborador pode pedir ou alertar para uma potencial avaria ou outro tipo de intervenção.
	Operador Helpdesk	Imp. 74 Imp. 174	Em função do Inventário de Equipamentos e Infraestruturas retirado do Sistema SAP, histórico da manutenção correctiva e diagnósticos técnicos elabora-se o Plano Anual de Manutenção Preventiva.
	Coordenadores de Assistência	GNPF01	Os Coordenadores de Assistência com o coordenador de planeamento de manutenção fazem o planeamento dos recursos em função das acções a realizar. Manutenção correctiva/trabalhos pré-preparados. No caso de haver necessidade da contratação de serviços externos segue o disposto em GNPF01.
	Coordenador Planeamento Manutenção Operador de Helpdesk	Plano anual de manutenção preventiva, ficheiro excel	
	Coordenador de Planeamento de manutenção/Coordenadores de Assistência	Plano anual de manutenção preventiva, ficheiro excel	O coordenador planeamento de manutenção preventiva mantém o plano anual de manutenção preventiva actualizado e lança as necessidades para o planeamento de produção.
	Coordenador Planeamento Manutenção / Coordenadores de Assistência	Imp. 74 Imp. 174 Imp. 192	Os Coordenadores de Assistência são os responsáveis pela execução do Plano e dos projectos por área respectivamente. Desta análise pode surgir uma necessidade de intervenção (Trabalhos Pré-Preparados)/correctiva ou adicionar ao plano anual de manutenção preventiva.
	Coordenadores de serviço/técnicos	GNPF01	
	Director Engenharia / Coord. Planeamento Manutenção Responsáveis de Sistemas e Directores Produção		Os coordenadores de serviços monitorizam todas as tarefas e garantem o cumprimento dos procedimentos.
	Director Engenharia / Coordenador Planeamento Manutenção/Coordenadores de Assistência		Correcção de eventuais anomalias indicadas pelos sistemas de Segurança alimentar, Qualidade, Ambiente, Responsabilidade Social, SST e Produção para obter a aceitação final.
			Plano Anual de Manutenção / Trabalhos Pré-preparados/Projectos/ Manutenção preventiva e correctiva Indicadores de manutenção são registados em ficheiro excel

4.1.2.Plano de Calibrações e Verificações Internas

Ver o Procedimento NDPOQL01 - Gestão do Equipamento de Monitorização e de Medição.

Anexo IX: Procedimento Funcional NDPF12 – Gestão de ações corretivas e ações preventivas.

	Procedimento Funcional		NDPF12	
	GESTÃO DE AÇÕES CORRETIVAS E AÇÕES PREVENTIVAS		Página 150 de 174	
			Data:	17.03.2014

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	----------	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
18	Maria Costa, Sónia Azevedo e Liliana Carralo	Amália Palma, Maria João Cunha, Jorge Figueiredo e Liliana Carralo	João Manuel Nabeiro e Maria Costa	Atualização de conteúdo

Distribuição Controlada

Todos os Colaboradores

Procedimento

1 – Objetivo

Este procedimento visa a melhoria contínua da eficácia do sistema, determinando as ações corretivas, ações preventivas ou de reparação de modo a eliminar as causas das não conformidades, observações ou incidentes evitando reincidências. E permitir à organização melhorar o seu desempenho.

2 – Âmbito

Aplica-se ao produto ou material não conforme, não conformidades de fornecedores; autos de entidades reguladoras; falhas do sistema de gestão integrado e potenciais não conformidades, incidentes e reclamações provenientes de partes interessadas.

3 – Documentos Associados

Ver fluxograma

Manual de Notas QM do SAP disponível em \\Novadelta-srv\gdnd\DOCUMENTOS INTERNOS\Gestão da Qualidade\Coordenação de Sistemas\Manuais.

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

4.1– Fluxograma

Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD Inicio([Início]) --> Identificacao[Identificação] Identificacao --> Sim1{Sim} Sim1 --> Tratamento[Tratamento Imediato] Tratamento --> Sector[Sector/ Direcção ou Área responsável pela resolução] Sector --> Registo[Registo] Registo --> Analise[Análise das Causas] Analise --> Dec1{Acções Correctivas/ Acções Preventivas/ Acções de Reparação} Dec1 -- Sim --> Implementar[Implementar as acções necessárias] Dec1 -- Não --> Dec2{São eficazes} Implementar --> Dec2 Dec2 -- Sim --> Informar[Informar colaborador que detectou o problema] Informar --> Fecho[Fecho] Fecho --> Fim([Fim]) Dec2 -- Não --> Implementar </pre>	<p>Qualquer colaborador</p> <p>Superior Hierárquico ou Responsável de área</p> <p>Superior Hierárquico ou Director de área, Técnico de processos de certificação e melhoria</p> <p>Técnica de processos de Certificação e melhoria</p> <p>Superior Hierárquico ou Responsável de área, Técnico de Processos de certificação e melhoria, Responsável de SST</p> <p>Superior Hierárquico ou Responsável de área, Técnico de Processos de certificação e melhoria, Responsável de SST</p> <p>Técnica de Processos de Certificação e melhoria Responsável de SST</p> <p>Técnica de processos de Certificação e Melhoria Responsável de SST</p> <p>Técnica de processos de Certificação e Melhoria Responsável de SST</p>	<p>118 - Detecção de Problemas ou Possíveis Problemas/E-mail</p> <p>118 - Detecção de Problemas ou Possíveis Problemas</p> <p>118 - Detecção de Problemas ou Possíveis Problemas</p> <p>118 - Detecção de Problemas ou Possíveis Problemas E-mail</p> <p>Registo em SAP Manual Notas QM do SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>E-mail ou telefone</p> <p>Registo em SAP</p>	<p>Qualquer colaborador que detecte um problema ou possível problema deverá preencher o impresso 118 - Detecção de Problemas ou Possíveis Problemas ou enviar um e-mail com a informação do problema. No caso de se verificar um Incidente (acontecimento(s) relacionado(s) com o trabalho em que ocorreu ou poderia ter ocorrido lesão, afecção da saúde ou morte) que engloba portanto a situação de acidente e de quase acidente segue dois caminhos:</p> <p>1) no caso de acidente o ND PF 20 - Acidentes, desde que tal ocorrência origine dano, doenças ou fatalidades; 2) no caso de um quase acidente é registado no SAP e feito o seu acompanhamento.</p> <p>No caso de reclamações ou oportunidades de melhoria de cliente segue o GN PF 37 - Reclamações de Cliente.</p> <p>O Superior Hierárquico ou Director de área definem o tratamento imediato, caso se aplique.</p> <p>No caso do impresso 118 - Detecção de Problemas ou Possíveis Problemas ser preenchido deve ser entregue à Técnica de Processos de Certificação e melhoria.</p> <p>O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria regista em SAP a Não Conformidade/ Observação, de acordo com o Manual Notas QM do SAP. Os Incidentes são registados pelo Responsável de SST.</p> <p>O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria ou o Resp. de SST deve solicitar a causa, motivo que levou a que o problema surgisse, à área responsável pela ocorrência do problema. As partes interessadas devem convocar o Técnico de Processos de Certificação e Melhoria ou o Resp. de SST para auxiliar na identificação da causa. No caso de problemas que resultem de falhas no processo do nosso fornecedor as causas devem ser solicitadas. A identificação da causa é obrigatória. E deve ser registada em SAP.</p> <p>O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria ou Resp. de SST deve solicitar à área responsável pela ocorrência do problema que avalie a necessidade de emitir uma acção correctiva (acção levada a cabo para eliminar a causa da não conformidade e evitar a reincidência) e respectiva data de implementação ou acção preventiva (acção levada a cabo para eliminar a possível causa da oportunidade de melhoria), ou acção de reparação (acção tomada para fazer reparação de dano em relação a um trabalhador ou ex-empregado quanto a uma violação anterior de um direito do trabalhador). Na área de SST deve ser estabelecido um prazo de 3 meses para implementação de acções correctivas. O Resp. de SST procede à avaliação do impacto das Acções Correctivas que estão a ser implementadas. No caso de serem identificados desvios aos PCC's e pré-requisitos operacionais deverão ser definidas acções correctivas obrigatoriamente. E quando aplicável deverá ser avaliado o risco ou impacto no âmbito da Segurança Alimentar, SST e Ambiente devendo a equipa de Seg. Alimentar, SST e Ambiente reunirem e proceder de acordo com as normas ou referenciais. Se o problema ocorreu no processo do nosso fornecedor as acções e respectivas datas de implementação devem ser solicitadas para posterior monitorização. As acções devem ser registadas em SAP.</p> <p>O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria deve verificar a eficácia das mesmas e registar em SAP. Considera-se eficaz a acção que conduza à eliminação total das causas. No caso dos incidentes é o Responsável de SST que deve verificar a eficácia.</p> <p>O colaborador e o Director de área ou Superior Hierárquico que detectou o problema deve ser informado da eficácia das acções.</p> <p>O Técnico do processo de Certificação e Melhoria deve proceder ao fecho em SAP da Não Conformidade/ Observação. No caso dos incidentes é o Responsável de SST que procede ao fecho.</p>

4.2 – Ações Corretivas, Ações Preventivas e Ações de Reparação

A identificação das Não Conformidades/ Observações/ Incidentes pode ser feita na receção, no processo de fabrico, nos processos de planeamento, no processo de armazenamento, no processo de expedição, em autocontrolo ou em qualquer outra área da organização e decorrente de auditorias e inspeções.

As Não Conformidades/ Observações também podem ter origem em reclamações de clientes, via telefone, e-mail ou carta. Nestes casos devem ser tratadas de acordo com o procedimento do Grupo Nabeiro **GN PF 37 – RECLAMAÇÕES DE CLIENTE**.

As Não Conformidades/ Observações/ Incidentes provenientes de auditorias devem ser tratadas de acordo com o procedimento **ND PF 08 – AUDITORIAS**.

4.3 – Monitorização

O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria, trimestralmente, com base no registo em SAP das não conformidades/observações, efetua uma análise sumária. Esta análise é apresentada ao coordenador de qualidade e de sistemas, que avalia o caso necessário emite ações globais.

Semestralmente é feita uma análise de tendências às não conformidades/observações de modo a analisar os indicadores/objetivos definidos na revisão pela gestão e a definir os objetivos para o ano seguinte.

(Nota: A versão atualizada do documento encontra-se no \\Novadelta-srv\gdnd\APROVADOS\PROC_FUNCIONAIS. Não é garantida a sua atualização quando impresso).

157.04

Anexo X: Procedimento Funcional NDPF 08 – Auditorias.

	Procedimento Funcional		NDPF 08	
	AUDITORIAS		Página 153 de 174	
			Data:	23.03.2015

Integrado	X	Ambiente		Segurança Alimentar		SST		Qualidade		Responsabilidade Social	
-----------	----------	----------	--	---------------------	--	-----	--	-----------	--	-------------------------	--

Estado de Revisão

Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Motivo da Revisão
22	Maria Costa; Sónia Azevedo; Liliana Carralo	Maria João Cunha, Amália Palma, Jorge Figueiredo e Liliana Carralo	João Manuel Nabeiro Maria Costa	Atualização de Conteúdo

Distribuição Controlada

Procedimento

1 – Objetivo

Definir responsabilidades e requisitos de forma a planear e conduzir eficazmente as auditorias internas e a fornecedores, de acordo com o Sistema de Gestão Integrado.

2 – Âmbito

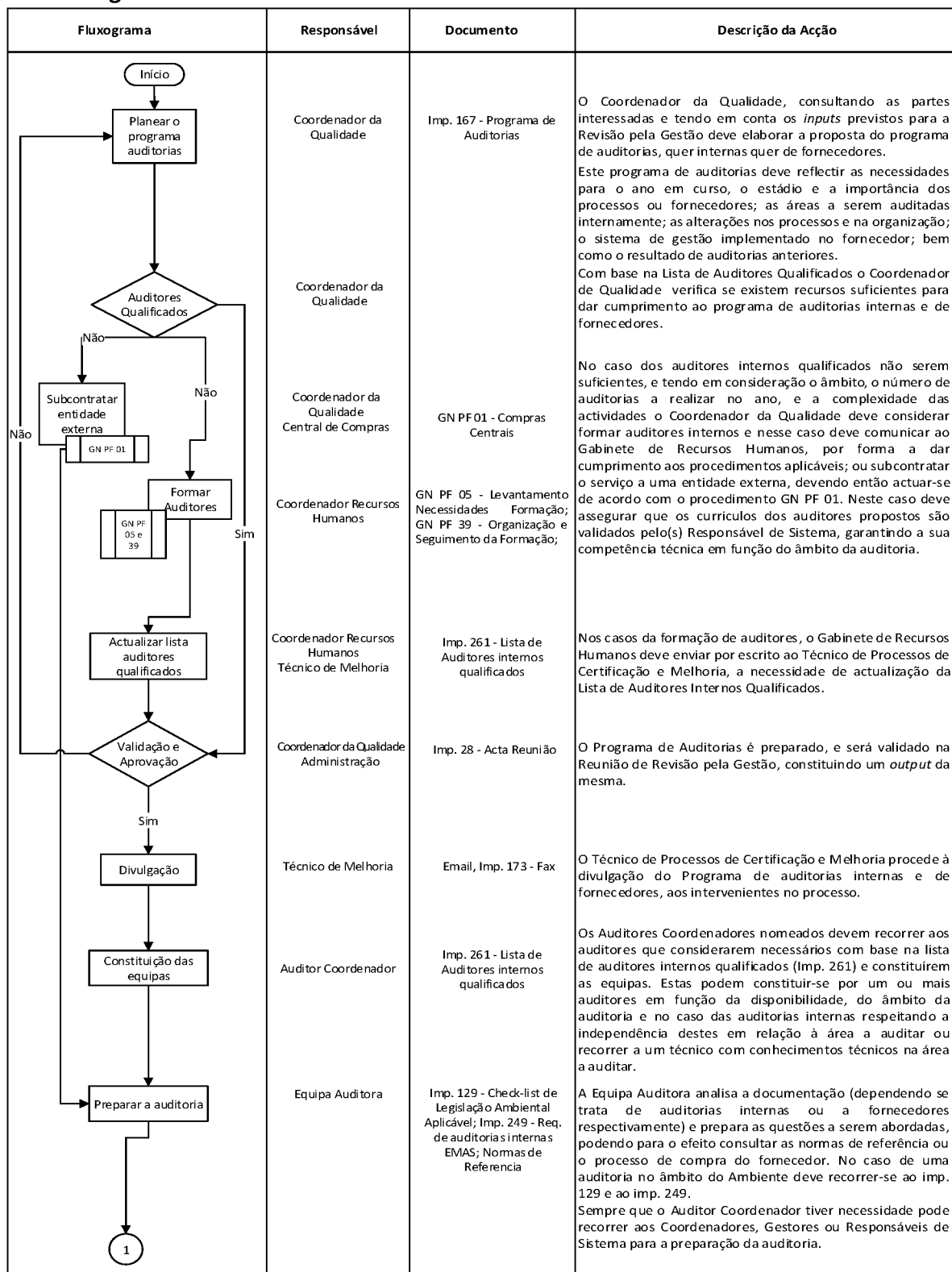
Aplica-se aos auditores internos ou contratados pela Novadelta, qualificados no âmbito do Sistema de Gestão Integrado.

3 – Documentos Associados

Ver fluxograma anexo.

4 – Descrição e/ ou Fluxograma

4.1- Fluxograma



Fluxograma	Responsável	Documento	Descrição da Acção
<pre> graph TD 1((1)) --> A[Confirmar datas para realização da auditoria] A --> B[Reunião de Abertura] B --> C[Execução da auditoria] C --> D[Reunião de Fecho] D --> E[Relatório de Auditoria] E --> F[Registo das Não Conformidades/ Observações/ Incidentes] F --> G[Tratamento Imediato] G --> H[Análise das Causas] H --> I{Acções Correctivas / Acções de Reparação} I -- Sim --> J[Implementar as acções necessárias] I -- Não --> H J --> K{Eficácia} K -- Sim --> L[Fecho] K -- Não --> H L --> M((Fim)) </pre>	<p>Auditor Coordenador</p> <p>Equipa Auditora</p> <p>Equipa Auditora</p> <p>Equipa Auditora</p> <p>Equipa Auditora</p> <p>Auditor Coordenador Área Auditada</p> <p>Auditor Coordenador Área Auditada</p> <p>Auditor Coordenador Área Auditada</p> <p>Auditor Coordenador Área Auditada</p> <p>Auditor Coordenador Área Auditada</p> <p>Auditor Coordenador</p> <p>Auditor Coordenador Técnico de Melhoria</p>	<p>Imp. 169 - Plano de Auditoria, E-mail, Imp. 173 - Fax</p> <p>Imp. 43 - Relatório de Auditoria Registo em SAP</p> <p>Imp. 43 - Relatório de Auditoria; Imp. 169 - Plano Auditoria Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p> <p>Registo em SAP</p>	<p>O Auditor Coordenador deverá confirmar com o Responsável da(s) Área(s) a ser auditada(s), a data da auditoria e enviar o Plano de Auditoria e a constituição da equipa auditora para esta(s) área(s). No caso de auditorias a fornecedores, também se deve confirmar a data da auditoria com o fornecedor e enviar o Plano de Auditoria.</p> <p>O Auditor Coordenador realiza uma reunião de abertura, apresentando a equipa, os objectivos da auditoria e sempre que necessário conciliará horários.</p> <p>Durante a auditoria a equipa deve: realizar entrevistas; analisar documentos e registos associados à actividade auditada e documentar as constatações.</p> <p>Através da verificação de cada constatação, a equipa auditora, decide se são não conformidades ou observações.</p> <p>No final da auditoria a equipa auditora deve efectuar verbalmente às pessoas auditadas um breve resumo das constatações da área auditada.</p> <p>A Equipa Auditora elabora o relatório da auditoria no impresso próprio no prazo máximo de 10 dias úteis e envia o relatório para o técnico de Processos de Certificação e Melhoria que procede ao registo das Não Conformidades e Observações em SAP. Nas auditorias ao Sistema Ambiental a Equipa Auditora deve consultar o ponto 4.4 Requisitos do relatório de auditoria ambiental, para a sua realização. No caso de auditorias a fornecedores o relatório deve ser entregue prazo máximo de 10 dias úteis. Após recepção desta documentação do fornecedor, o Auditor Coordenador, deve valida-la em função do Relatório e entrega-la no gabinete da Qualidade, para que aí se proceda ao registo das NC em SAP e se faça o seguimento de todo o processo até ao final. Os processos relativos a Auditorias de Clientes e Auditorias da Entidade Certificadora são da responsabilidade do Gabinete da Qualidade, seguindo a mesma forma de actuação.</p> <p>O Auditor Coordenador em parceria com o técnico de Processos de Certificação e Melhoria devem junto da área auditada garantir que esta analisa as Não Conformidades/ Observações, que são definidas causas, e conforme aplicável se definem, tratamentos imediatos, acções correctivas (acção levada a cabo para eliminar a causa da não conformidade e evitar a reincidência) ou acções de reparação (acção levada a cabo para reparação de dano em relação a um trabalhador ou ex-empregado quanto a uma violação anterior de um direito do trabalhador). A Actualização de todo o processo em SAP é da responsabilidade do Auditor Coordenador.</p> <p>O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria deve garantir a implementação das acções e verificar a eficácia das mesmas. Considera-se eficaz a acção que conduza à eliminação total das causas.</p> <p>O Técnico de Processos de Certificação e Melhoria procede ao fecho em SAP. O auditor deve entregar todo o processo documental referente à auditoria à Técnica de Processos de Certificação e Melhoria, para que seja garantido o seu arquivo.</p>

4.2 – Qualificação de Auditores Internos

Todos os auditores internos da Novadelta deverão ter qualificação para efetuar auditorias internas e a fornecedores, no âmbito do Sistema de Gestão Integrado.

São consideradas duas categorias de auditores:

- Auditor: deve possuir o curso de auditorias internas, com o mínimo de 40h, ou vários cursos de auditorias que no total perfaçam no mínimo as 40h; conhecimento dos referenciais implementados e dos requisitos legais aplicáveis. No mínimo deve já ter participado em duas auditorias como observador, ou numa auditoria como observador e evidenciar conhecimentos na área a auditar. O Auditor pode ser nomeado para desempenhar funções de coordenador de uma auditoria.
- Auditor Observador: possui apenas formação em auditorias internas, com o mínimo de 40h, ou vários cursos de auditorias que no total perfazem um mínimo de 40h. Não pode desempenhar funções de coordenador.

Cada equipa é constituída por um Auditor Coordenador, o qual pode ser acompanhado por um Técnico (ou perito), e/ou por um outro Auditor e/ou um Auditor Observador, podendo estes pertencer a qualquer uma das empresas do Grupo Nabeiro. No que se refere às auditorias internas, as equipas têm que ser constituídas por elementos independentes às áreas a auditar.

Toda a informação referente ao perfil dos Auditores deve manter-se atualizada na “Lista de auditores Qualificados”. A atualização deste documento é da responsabilidade do Técnico de Processos de Certificação e Melhoria. Sempre que se tratem de atualizações provenientes de formação de Auditores, a comunicação deste *input* é da responsabilidade do Gabinete de Recursos Humanos.

4.3 – Objetivo das Auditorias

Uma Auditoria Interna pretende:

- Assegurar a conformidade do Sistema de Gestão Integrado relativamente às exigências dos referenciais NP EN ISO 9001, NP EN ISO14001, SA 8000, OHSAS 18001, NP EN ISO 22000, Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de Novembro de 2009;
- (EMAS) conforme âmbito da auditoria;
- Verificar a eficácia da implementação do sistema e sua manutenção;
- Fornecer as sugestões necessárias para o adequado funcionamento do Sistema de Gestão Integrado;
- Determinar a conformidade com a política e o programa da organização;
- Cumprir as disposições regulamentares aplicáveis à organização e legislação aplicável; e
- Verificar a conformidade do produto com os requisitos legais e de especificação.

Uma Auditoria a fornecedor pretende:

- Avaliar a especificação do produto/material;
- Avaliar o cumprimento de requisitos contratuais;
- Efetuar o acompanhamento dos fornecedores;
- Participar no processo de melhoria dos fornecedores;
- Evitar não conformidades no nosso sistema;
- Avaliar as boas práticas ambientais, de segurança alimentar e de saúde e segurança no fornecedor; e
- Avaliar se cumpre requisitos de SA 8000, nomeadamente, no que concerne a trabalho infantil e legislação laboral.

No caso de uma auditoria a fornecedor não cumprir com o âmbito definido no programa de auditorias a fornecedores, o auditor deverá registar o motivo deste não cumprimento no impresso 43 – Relatório de auditoria, no campo RESULTADOS E CONCLUSÕES DE AUDITORIA, bem como o novo âmbito.

4.4 – Requisitos do relatório de Auditoria Ambiental

Os objetivos fundamentais do relatório escrito de auditoria ambiental são:

- Documentar o âmbito da auditoria, considerando as áreas temáticas abrangidas, as atividades sobre as quais incidirá a auditoria, os critérios ambientais a considerar e o período abrangido pela auditoria;
- Fornecer à administração informações sobre o grau de cumprimento da política ambiental da organização e os progressos da mesma em termos ambientais;
- Fornecer à administração informações sobre a eficácia e fiabilidade das medidas adotadas para a monitorização dos impactos ambientais da organização; e
- Demonstrar a necessidade de medidas corretivas, sempre que se verifiquem

4.5 – Auditorias Não Presenciais

O auditor coordenador pode realizar uma auditoria não presencial. A realização da auditoria em si, será realizada por um auditor, um auditor observador ou um técnico com conhecimentos técnicos na área a auditar, mediante a coordenação pelo auditor coordenador (o qual deve preparar previamente o plano auditoria) via telefone e/ou e-mail e/ou videoconferência.

4.6 – Auditorias ao Produto Acabado

As auditorias ao produto acabado deverão seguir o procedimento operativo **ND PO GQ 39 – Auditorias ao Produto Acabado**. Estas auditorias são realizadas aos produtos em armazém de produto acabado ou na prateleira do supermercado.

Os auditores que fazem auditorias ao produto acabado deverão ser técnicos de laboratório e não necessitam ter as competências descritas no ponto 4.2 deste procedimento.

4.7 – Auditorias não Planeadas

As auditorias não planeadas poderão ser definidas em qualquer momento pela Administração, Responsável de Saúde e Segurança no Trabalho, Responsável de SA e Coordenador da Qualidade.

Deverá ser estabelecido uma data ou não (no caso de auditoria surpresa) juntamente com o responsável da área a ser auditada ou responsável do fornecedor. Esta auditoria não planeada segue também a metodologia descrita no ponto 4.1 deste procedimento ou, no caso das auditorias ao produto acabado, o procedimento operativo ND PO GQ 39 – Auditorias ao Produto Acabado.

No caso de haver uma visita a um fornecedor, ou possível fornecedor por parte do Gabinete de Compras, Conceção, Engenharia ou outro, estes devem comunicar ao Gabinete de Qualidade e sempre que possível solicitar um auditor para os acompanhar na visita e realizar uma auditoria, seguindo a metodologia descrita no ponto 4.1 deste procedimento. No caso de não serem acompanhados por um auditor, deverão realizar no mínimo um relatório da visita considerando os pontos definidos no documento ***“Questões a considerar numa visita a fornecedores”***. Este documento encontra-se em rede na pasta Gestão da Qualidade. Neste caso, os responsáveis pelo relatório da visita não necessitam de nenhuma formação específica, baseando-se o relatório no preenchimento do documento referido. O documento deverá ser entregue preenchido e assinado por ambas as partes no Gabinete da Qualidade e posteriormente constituirá *input* para a Avaliação de Fornecedores.

4.8 – Auditorias não Planeadas por parte das entidades certificadoras

No caso de uma equipa auditora pertencente à entidade certificadora comparecer na Novadelta sem aviso prévio, o segurança que se encontra na portaria deverá informar o Coordenador da Qualidade.

O Coordenador da Qualidade deve garantir a comunicação aos líderes de processo da presença da equipa auditora nas nossas instalações para realização de uma auditoria surpresa.

A auditoria decorrerá mediante o plano de auditoria previsto pela entidade certificadora, sendo este ajustado em caso de necessidade.

4.9 – Verificação do cumprimento das boas práticas de higiene e fabrico

As boas práticas de higiene e fabrico fazem parte dos pré-requisitos de segurança alimentar.

Para monitorizar os pré-requisitos deve realizar-se uma verificação às diferentes áreas fabris, com uma periodicidade mensal, utilizando o impresso 368 – Lista de Verificação do Cumprimento das Boas Práticas de Higiene e Fabrico. O cumprimento destas verificações deve ser assegurado pelo Responsável de Segurança Alimentar.

4.10 - Monitorização

A monitorização das auditorias é efetuada através do cumprimento do programa de auditorias e dos fechos das não conformidades/ observações.

Trimestralmente, com base na análise das Não Conformidades/Observações, o Técnico de Melhoria poderá reportar ao Coordenador da Qualidade a necessidade de alterar o programa de auditorias.

Esta monitorização integra os dados de entrada na Revisão pela Gestão.

